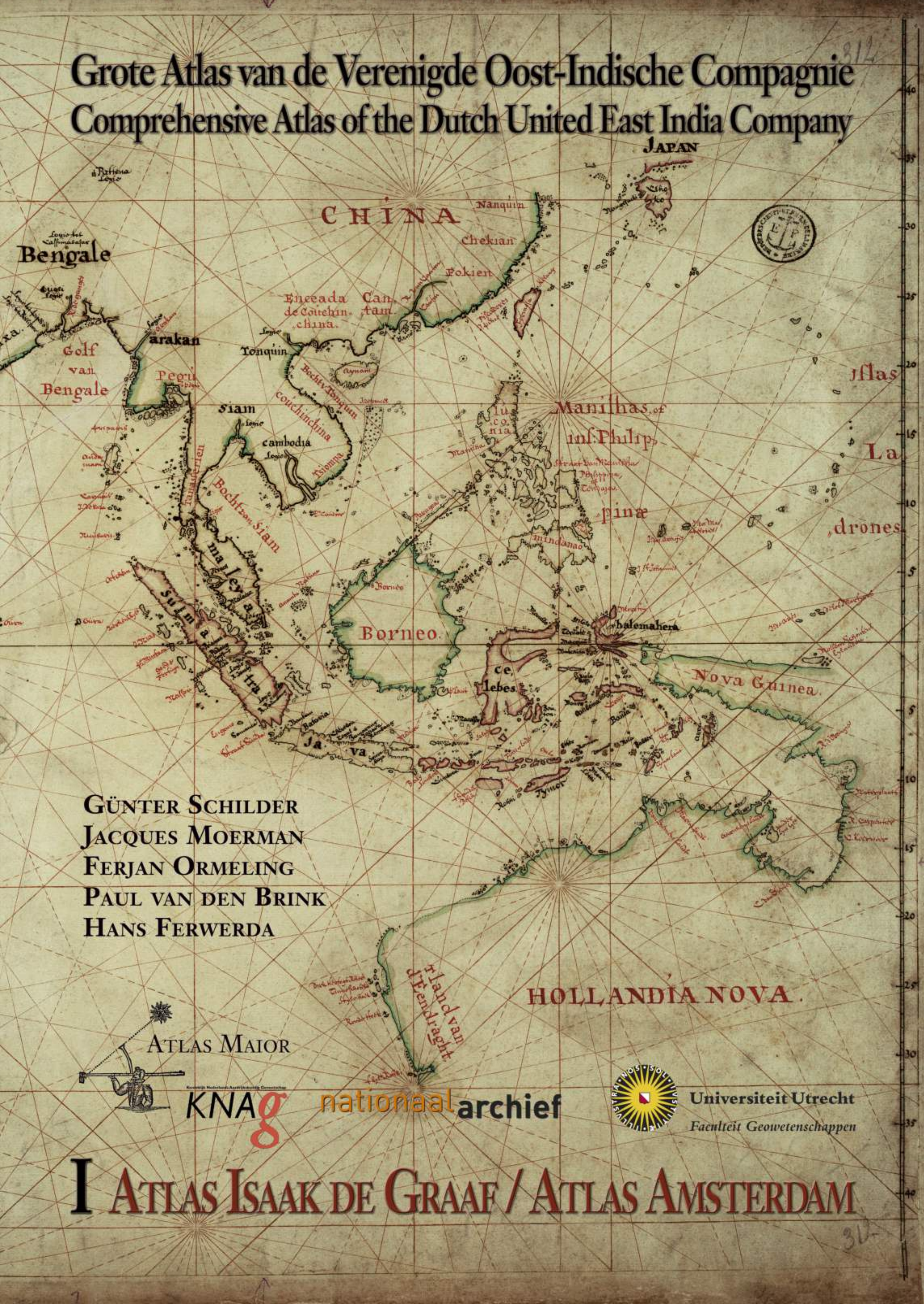
Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie
Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company



Günter Schilder
Jacques Moerman
Ferjan Ormeling
Paul van den Brink
Hans Ferwerda

Atlas Maior

KNAG

nationaal archief

Universiteit Utrecht
Faculteit Geowetenschappen

I Atlas Isaak de Graaf / Atlas Amsterdam

Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie
Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company

I Atlas Isaak de Graaf / Atlas Amsterdam

Günter Schilder

Jacques Moerman

Ferjan Ormeling

Paul van den Brink

Hans Ferwerda

Atlas Maior

Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap KNAG

nationaal archief

Universiteit Utrecht
Faculteit Geowetenschappen

Inhoudsopgave/Table of Contents.

2-3 . . . . Inhoudsopgave/Table of Contents.

4 . . . . . Colofon/Colophon.

5 . . . . . Voorwoord/Preface.

6-21 . . . I. Een cartografisch monument van de Verenigde Oost-Indische Compagnie: de Atlas Amsterdam door Isaak de Graaf, ca. 1700.
I. A Cartographic Monument of the Dutch United East India Company: the Atlas Amsterdam compiled by Isaak de Graaf, *c.* 1700.

6 . . . . . De Verenigde Oost-Indische Compagnie in de zeventiende eeuw.
The Dutch United East India Company in the Seventeenth Century.
7 . . . . . Het cartografisch bedrijf.
The Cartographic Office.
10-11 . . . . . Kaartboeken in de zeventiende eeuw.
Chart Books in the Seventeenth Century.
12-13 . . . . . Voorbereiding van de Atlas Amsterdam; Isaak de Graaf.
Preparations for the Atlas Amsterdam; Isaak de Graaf.
16-17 . . . . . Het lot van de Atlas Amsterdam.
The Fate of the Atlas Amsterdam.
18-19 . . . . . De Atlas Amsterdam van Isaak de Graaf
Isaak de Graaf's Atlas Amsterdam.
20-21 . . . . . Isaak de Graafs verdere loopbaan.
The Further Career of Isaak de Graaf.

22-32 . . II. De kaarten in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: beschrijving van de eigenschappen en de inhoud.
. . . . . II. The Maps and Charts in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: Description of their Characteristics and Content.

22 . . . . . Inleiding.
Introduction.
22 . . . . . Hydrografische kaartinformatie.
Hydrographic Information.
22 . . . . . Schaal en vertekening, algemeen.
Scale and distortion, general.
23 . . . . . De nulmeridiaan.
The prime meridian.
24-25 . . . . . Schaalfouten en nauwkeurigheid.
Errors of scale and accuracy.
26-27 . . . . . Eilanden.
Islands.
26-27 . . . . . Kusten.
Coasts.
28-29 . . . . . Ondiepten.
Shoals.
28-29 . . . . . Onnauwkeurigheden bij de namen.
Inaccuracies with names.
30-31 . . . . . Overige kaartinformatie.
Other Map Information.
30-31 . . . . . Grondgebruik, vegetatie.
Land utilization, vegetation.
30-31 . . . . . Wegen.
Roads.
30-32 . . . . . Indeling in kaarttypen; structuur van de atlas.
Division into Map Types; Structure of the Atlas.

33-37 . . III. Geografische namen in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.
III. Geographical Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.

33 . . . . . Inleiding.
Introduction.
33 . . . . . Naamgevingsmodel.
A Model for name-giving.
34-35 . . . . . De namen in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.
The Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.
34-35 . . . . . Regionale verschillen.
Regional differences.
36 . . . . . De moderne versies van de namen op de atlaskaarten van Isaak de Graaf.
Modern Versions of the Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam
37 . . . . . Heimweelandschappen.
Landscapes of Nostalgia.

38-230 . IV. Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: Deel I/Volume I.

38-39 . . . . . Bladwijzer voor Deel I/Sheet Index to Volume I.
40 . . . . . I-1 (NA 4.VEL-312).
[Kaart van de Kaap de Goede Hoop tot Japan].
[Chart from the Cape of Good Hope to Japan].
42 . . . . . I-2a (NA 4.VEL-317).
[Kaart van de Indische Oceaan, van Cabo de Bonne Esperance, tot en met de Perzische Golf].
[Chart of the Indian Ocean, from Cabo de Bonne Esperance to the Persian Gulf].
44 . . . . . I-2b (NA 4.VEL-318).
[Kaart van de Indische Oceaan van Gouseratte tot Java].
[Chart of the Indian Ocean from Gouseratte to Java].
46 . . . . . I-3a (NA 4.VEL-162).
[Kaart van de kust van Afrika, tussen Cabo das Voltas en Rio de la Goa].
[Map of the coast of Africa, between Cabo das Voltas and Rio de la Goa].
48 . . . . . I-3b (NA 4.VEL-850).
[Kaart van de landtocht van de Kaap de Goede Hoop, na de Amaquas, alsmede van de Kaap naar de Caap das Aguilhas in het jaar 1682].
[Map of the overland journey from the Cape of Good Hope, to the Amaquas, and from the Cape to the Cape das Aguilhas in the year 1682].
50 . . . . . I-4 (NA 4.VEL-337).
Het eyland Amsterdam, in de Zuyd Zee.
Amsterdam Island, in the South Sea.
52 . . . . . I-5a (NA 4.VEL-170).
[Kaart van de Houtbay, Bay Fals, en omleggende landen alles ontdekt en afgepeilt door den Heer Commandeur Simon van der Stel].
[Chart of Hout Bay, False Bay, and surrouding lands all discovered and sounded by the Honourable Commander Simon van der Stel].
54 . . . . . I-5b (NA 4.VEL-809).
[Kaart van de Kaap en de landerijen tot aan het Franse Kwartier].
[Map of the Cape and the estates up to the French Quarter].
56 . . . . . I-5c (NA 4.VEL-828).
T' Fort de Goede Hoop, s' Comp's tuyn, en eenige publique en particuliere gebouwen, daar omtrent.
The Fort of Good Hope, the Company's garden, and some public and private buildings, in the vicinity.
58 . . . . . I-5d I, II (NA 4.VEL-830).
[1] T' Casteel de Goede Hoop in het perspectief van de waterkant af te sien [2] Plattegrondt van 't Casteel de Goede Hoop.
[1] Perspective of the Castle of Good Hope as seen from the waterfront [2] Ground-plan of the Castle of Good Hope.
60 . . . . . I-6 I, II, III (NA 4.VEL-114).
[1] De eylanden Tristao de Acunha [2] Ilha de Ferdonando de Noronho [3] Gesigt van de Caap en het Fort de Goede hoop.
[1] The islands of Tristao de Acunha [2] Ilha de Ferdonando de Noronho [3] View of the Cape and the Fort of Good Hope.
62 . . . . . I-7 (NA 4.VEL-163).
[Kaart van de kust van Afrika, tussen Cabo de Bon Esperance en Rio de la Goa].
[Chart of the coast of Africa, between Cabo de Bon Esperance en Rio de la Goa].
64 . . . . . I-8a (NA 4.VEL-206).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Bay de la Goa tot twee graden benoorden Terra di Natal].
[Chart of the east coast of Africa, from Bay de la Goa up to two degrees north of Terra di Natal].
66 . . . . . I-8b (NA 4.VEL-207).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Bay de la Goa en Rivier de Juoan Damaba, met een deel van het Eiland Madagascar].
[Chart of the east coast of Africa, between Bay de la Goa and the River of Juoan Damaba, with a part of the Island of Madagascar].
68 . . . . . I-8c (NA 4.VEL-208).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Rio de St. Juan Damaba en Cerimgapa, en een deel van Madagascar].
[Chart of the east coast of Africa, between Rio de St. Juan Damaba and Cerimgapa, and a part of the Island of Madagascar].
70 . . . . . I-8d I, II (NA 4.VEL-214).
[Kaart van een deel van de kust bij Mozambique, ter hoogte van 18 graden Z.Br. met de rivier Quelimana, waar het schip Baarsande in het jaar 1711 is verzeild].
[Chart of a part of the coast near Mozambique at 18 degrees Southern Latitude with the Quelimana River, where the ship Baarsande was wrecked in the year 1711].
72 . . . . . I-8e (NA 4.VEL-209).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Cerimgapa en Tamgoa, een deel van het eiland Pemba en een deel van Madagascar].
[Chart of the east coast of Africa, between Cerimpaga and Tamgoa, a part of the island of Pemba and a part of Madagascar].
74 . . . . . I-8f (NA 4.VEL-210).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Tamgoa en Magadoxa en het eiland Pemba].
[Chart of the east coast of Africa, between Tamgoa and Magadoxa and the island of Pemba].
76 . . . . . I-8g I, II (NA 4.VEL-211).
[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Brava en Moraquabier].
[Chart of the east coast of Africa, between Brava and Moraquabier].
78 . . . . . I-9 I, II (NA 4.VEL-319).
[Kaart van het eiland Madagascar en omliggende eilandjes].
[Map of the island of Madagascar and surrounding small islands].
80 . . . . . I-10a (NA 4.VEL-325).
Wall: strecking van 't n:d west gedeelte van 't eylandt Madagascar; begint met het uyterste van 't Andries land, tot den anker; plaats voor Anpandro, in de Rev. Manegaro.
The coast of the north-west part of the island of Madagascar; beginning at the far end of Andries land, to the anchorage off Anpandro, in the River Manegaro.
82 . . . . . I-10b (NA 4.VEL-326).
[Kaart van de ankerplaatsen voor Tullier., op de zuiderbreedte van 23.23 graden].
[Chart of the anchorage off Tullier, at the southern latitude of 23.23 degrees].
84 . . . . . I-10c (NA 4.VEL-324).
Wall: strecking van 't eyland Madagascar, begind met Marandava en eyndigend met den uythoek van Caap Andries.
The coast of the island of Madagascar, beginning at Marandava and ending at the foremost point of Cape Andries.
86 . . . . . I-10d I, II (NA 4.VEL-327).
[Landverkenningen van het eiland Madagascar, en een kaartje van het eiland Annossoway voor de Baay St. Augustijn].
[Land surveys of the island of Madagascar, and a small map of the island of Annossoway off St. Augustin's Bay].
88 . . . . . I-10e (NA 4.VEL-328b).
[Landverkenningen van het eiland Madagascar].
[Land surveys of the island of Madagascar].
90 . . . . . I-10f (NA 4.VEL-328c).
[Landverkenningen van het eiland Madagascar].
[Land surveys of the island of Madagascar].
92 . . . . . I-10g (NA 4.VEL-0323).
Wall: strecking van Tullur af tot Mandaote ofte Marandava, op 't eyland Madagascar west: zey, van 23: 30 tot omtrent 20: Zbr: regwijsend alles gepeylt.
The coast from Tullur to Mandaote or Marandava, on the west side of the island of Madagascar, from 23: 30 to about 20: South: all bearings to the true North.
94 . . . . . I-10h (NA 4.VEL-328a).
[Landverkenningen van het eiland Madagascar].
[Land surveys of the island of Madagascar].
96 . . . . . I-11 I, II (NA 4.VEL-334).
[Kaart van het eiland Mauritius].
[Map of the island of Mauritius].
98 . . . . . I-12a (NA 4.VEL-216).
[Kaart van een deel van de Rode Zee, de Afrikaanse kust tussen Caap Guardafuy en I. de Camelo en de Arabische kust tussen Enceada das Baixos en Omara].
[Chart of a part of the Red Sea, the African coast between Cape Gardafuy and I. de Camelo, and the Arabian coast between Enceada das Baixos and Omara].
100 . . . . . I-12b (NA 4.VEL-217).
[Kaart van een deel van de Rode Zee, de Afrikaanse kust en de Arabische kust tussen Aden en Mocha].
[Chart of a part of the Red Sea, the African coast, and the Arabian coast between Aden and Mocha].
102 . . . . . I-13a (NA 4.VEL-219).
[Kaart van een deel van de Perzische Golf, de Arabische kust van I. de Curia Muria tot Caap Rasalgate, en van daar tot Caap Monsado en de Perzische kust van Caap de Jasques tot Lary Banda].
[Chart of a part of the Persian Gulf, the Arabian coast from I. de Curia Muria to Cape Rasalgate, and from there to Cape Monsado and the Persian coast from Cape de Jasques to Lary Banda].
104 . . . . . I-13b (NA 4.VEL-221).
[Kaart van een deel van de Persische Golf, van Mascate tot Bassora en van de Euphraat tot Rio Tranqueloca].
[Chart of a part of the Persian Gulf, from Mascate to Bassora and from the Euphrates to Rio Traqueloca].
106 . . . . . I-13c I, II, III (NA 4.VEL-222).
[1] [Kaart van een deel van de Persische Golf van Mascate tot Pt. Doggeby] [2] De Bay van Mascatta [3] [Een deel van het eiland Kismis, Ormus en van Gamron tot Cabo de Jasque].
[1] [Chart of a part of the Persian Gulf from Mascate to Pt. Doggeby] [2] The Bay of Mascatta [3] [A part of the island of Kismis, Ormus, and from van Gamron to Cabo de Jasque].
108 . . . . . I-13d (NA 4.VEL-864).
De stad Gamron.
The town of Gamron.
110 . . . . . I-14 I, II, III (NA 4.VEL-863).
[1] Bassora A.o. 1677 [2] Platte grondt van de stad Bassora in Arabien [3] Anno 1677. T' Casteel Gordelaan en het Princelijk Hoff, gelegen op Baldea tegen over de stad Bassora.
[1] Bassora A.o. 1677 [2] Ground-plan of the town of Bassora in Arabia [3] Anno 1677. Gordelaan Castle and the Princely Court, situated at Baldea opposite the town of Bassora.
112 . . . . . I-15 I, II (NA 4.VEL-226).
[Kaart van Gouzaratte, Cuncan of Visiapoer, Canara en Malabar, van de R. Pilatus tot Crangenor].
[Map of Gouzaratte, Cuncan or Visiapoer, Canara and Malabar, from the R. Pilatus to Crangenor].
114 . . . . . I-16 (NA 4.VEL-867).
[Gezicht op de stad en de omstreken van Diu].
[View of the town and the environs of Diu].
116 . . . . . I-17 I, II, III (NA 4.VEL-885).
[1] De stad Wingurla [...] Anno 1678 [2] Logie op Wingurla [3] Platte grond van de Comp:s logie tot Wingurla [...] Anno 1678.
[1] The town of Wingurla [...] Anno 1678 [2] The establishment at Wingurla [3] Ground-plan of the Company's establishment at Wingurla [...] Anno 1678.
118 . . . . . I-18 (NA 4.VEL-228).
[Kaart van de baai en kust bij Goa].
[Chart of the bay and coast at Goa].
120 . . . . . I-19 I, II, III (NA 4.VEL-886).
[1] Logie op Barselor, so als de selve sig aan de landsijde vertoondt [2] Platte grond van de Hollantsche logie op Barselor A.o. 1678 [3] De rivier van Barselor.
[1] The establishment at Barselor, as it shows itself on the land side [2] Ground-plan of the Dutch establishment at Barselor A.o. 1678 [3] The river of Barselor.
122 . . . . . I-20 (NA 4.VEL-887).
Gesight van 't Fort Mangalor.
View of Mangalor Fort.
124 . . . . . I-21 (NA 4.VEL-231).
[Kaart van Canara en Malabar, van Onor tot Cabo Commoryn, en een deel van de kust van Cormandel en Ceylon].
[Map of Canara and Malabar, from Onor to Cabo Commoryn, and a part of the coast of Coromandel and Ceylon].
126-128 . . . . I-22a (NA 4.VEL-229).
De waare afbeeldingh vande laage landen der kuste Mallabaar, dewelke bestaan in verscheyde koningrijken, en gedeelten van dien, beginnende boven de fortresse Cranganoor gelegen benoorden de hooft stadt Cochim, en strekt tot verbij de fortresse Coilang zuydwaarts. Soo als deselve onder 't gesag van den E. Heer oud Commandeur Isbrand Gotske door den schipper Jan Tim perfectelijk is ondersogt en na gemeeten. Alle de revieren gepeylt, en sodanigh bevonden gelijk hier werdt vertoond; Sijnde dese Caart ter ordre van den E.E. Heer Hendrik Zwaardecroon, Commissaris over de gem.te kuste Mallabaar; mitsgaders Canara en Wingurla &ca.; in 't jaar 1697. Door den Vaandrig en Ingenieur Hans George Faarant vernieuwt.
The true representation of the low lands of the Malabar Coast, which consist of several kingdoms, and parts thereof, beginning above the fortress of Cranganoor situated to the north of the capital town of Cochin, and extending to the south past the fortress of Coilang. As has been perfectly explored and surveyed and measured by Skipper Jan Tim under the authority of the Hon. former Commander Isbrand Gotske. All rivers have been sounded, and found as shown here; This map having been renewed by the Subaltern and Engineer Hans George Faarant on the orders of the Hon. Hendrik Zwaardecroon, Commissioner of the Malabar Coast ; including Canara and Wingurla &ca.; in the year 1697.
130 . . . . . I-22b I, II, III, IV (NA 4.VEL-892).
[1] T Casteel Crangenor verthoond sig aldus, als men staat op de overwal op t' eyland Mosschieten [2] 'T Casteel Crangenor vertoond sig aldus, alsmen staat op de overwal van Ilhe de Leeti, hebbende t Casteel recht noorden van u [3] De redout op Paliporto oost zuyd oost, een half musquet schoot van u [4] [Monding van de rivier Crangenor] Anno 1678.
[1] Crangenor Castle thus shows itself when you stand on the opposite shore of Mosschieten Island [2] Cranganor Castle thus shows itself when you stand on the opposite shore of Ilhe de Leeti, with the Castle due to the North of you [3] The redoubt at Paliporto to the East South-East, at half a musket shot from you [4] [Mouth of the Crangenor River] Anno 1678.
132 . . . . . I-22c (NA 4.VEL-898).
Couchin met sijn onderhoorige landstreeken. Anno 1691.
Couchin and its subordinate lands. Anno 1691.
134 . . . . . I-22d (NA 4.VEL-896).
De stadt Coutchin 1677.
The town of Coutchin 1677.
136 . . . . . I-22f I, II, III, IV (NA 4.VEL-888).
[1] T' Fort Cananor [2] T' Fort Coylan [3] Platte grond van het Casteel Cranganor [4] Logie op Calicoilan [5] Platte Grond van S Comp.s logie op Calicoilan, waar van de uitlegging hier neven te sien is.
[1] Cananor Fort [2] Coylan Fort [3] Ground-plan of Cranganor Castle [4] The establishment at Calicoilan [5] Ground-plan of the Company's establishment at Calicoilan, an explanation of which can be seen to the side of this.
138 . . . . . I-23a (NA 4.VEL-924).
[Kaart van het eiland Ceylon, een klein deel van de kust van Malabar, Madure en Cormandel].
[Map of the island of Ceylon, a small part of the coast of Malabar, Madure and Cormandel].
140 . . . . . I-23b (NA 4.VEL-925).
Hooft-Fortificatien van Ceylon.
Principal Fortifications of Ceylon.
142 . . . . . I-23c (NA 4.VEL-250).
[Kaart van de kust van Madure en Coromandel, van Tengepatnam tot Naticoelanar en een deel van de westkust van het eiland Ceylon].
[Chart of the coast of Madure and Coromandel, from Tengepatnam to Naticoelanar and a part of the west coast of the island of Ceylon].
144 . . . . . I-23d I, II, III (NA 4.VEL-237).
[1] [Kaart van het oostelijkste deel van het eiland Ceylon] [2] [Venlo's Baai] [3] [Rivier Batticaloa].
[1] [Map of the eastern part of the island of Ceylon [2] [Venlos Bay] [3] [Batticaloa River].
146 . . . . . I-23e (NA 4.VEL-950).
[Kaart van het Kasteel, de stad en de omstreken van Colombo].
[Map of the Castle, the town and the environs of Colombo].
148-151 . . . . I-23f (NA 4.VEL-944).
Afbeelding van t' Casteel en stad Colombo met de omleggende situatien daar omtrent sodanig de selve, beginnende met Feb. 1681 ten overstaan van de gecommitteerde coopl: Egmond van Sterreveld, Wouter van der Beeq; de capit.ns Jan del Court en Jacob Wetsenburg, luit.t Hendrik Coning, Jan Martenz Helling opsiender van 's Comp.s Forticatie werken: mitsgaders geswooren roi- en landmeeter Stevenz sijn gemeeten en bevonden, volgens de beschrijving daar af gemaakt, en bij der selve bevinding op 25 Juny met haar handteekenigh.
Representation of the Castle and the town of Colombo with the situation in their environs, as they have been surveyed from February 1681 under the authority of the commissioned Merchants Egmond van Sterreveld, Wouter van der Beeq; the Captains Jan del Court and Jacob Wetsenburg, the Lieutenant Hendrik Coning, Jan Martenz Helling, Inspector of the Company's Defence Works, and the Chartered Surveyor and Clerk Stevensz, and found in accordance with the description made thereof, and signed accordingly on the 25th of June.
150 . . . . . I-23g (NA 4.VEL-986).
Grond-teekeningh van de Heer Gouverneurs huys tot Colombo Anno 1687.
Ground-plan of the Honourable Governor's house at Colombo Anno 1687.
152 . . . . . I-23h (4.VEL-985).
[1] Voor zijde van de Heer Gouverneurs huys tot Colombo [2] Achter zijde van de E. Heer Gouverneurs huys tot Colombo.
[1] Front aspect of the Honourable Governor's house at Colombo [2] Rear aspect of the Hon. Governor's house at Colombo.
154 . . . . . I-23i (NA 4.VEL-989).
Platte grond van de stad, en fort Negombo.
Plan of the town, and fort of Negombo.
156 . . . . . I-23k I, II, III (NA 4.VEL-1054).
[1] [Baai van Gale] [2] Gale [3] Grondtek: van de stadt Gale mitsgaders van de nadeelige hoogtens en klippige bergen, welkers hoogte boven de zee, met een middel getey, door de daar bij staande getallen word aangeweesen.
[1] [Gale Bay] [2] Gale [3] Ground-plan of the town of Gale including the disadvantageous hights and rocky cliffs, with their elevations above sea level at average tide indicated by the inscribed figures.
158 . . . . . I-023l I, II, III, IV (NA 4.VEL-1009).
[1] De Baje van Trinquenemale [2] Trinquenemale so als het ten tijde der Portugesen geweest is [3] Trinquenemale [4] Oostenburgh leggende op het inkomen van Trinquenemales Winter-Bay.
[1] The Bay of Trinquenemale [2] Trinquenemale as it was at the time of the Portuguese [3] Trinquenemale [4] Oostenburgh situated at the entrance to Trinquenemale's Winter-Bay.
160 . . . . . I-23m I, II, III (NA 4.VEL-1052).
[1] De fortresse Batacalo [2] De fortresse Batacalo [3] Afbeeldinge van de fortresse Kalture, sodanig de selve in Juny a.o 1681 is gemeeten en bevonden.
[1] The fortress of Batacalo [2] The fortress of Batacalo [3] Representation of the fortress of Kalture, as it was surveyed and verified in June a.o 1681.
162 . . . . . I-23n I, II, III, IV (NA 4.VEL-1076).
[1] Pittuancarre leyt 1 a 1½ mijl int noordoosten van Caliture [2] Pittigelle leyt n.n. oost van Gale, naar gissing 6 mijl; of na 1 a 2 mijl, int n. westen van Mapulegam [3] Mapulegam is gelegen omtrent 6 a 7 mijl n.n. oost van Gale [4] Accuras leyt omtrent 5 mijl n.n. west van Mature.
[1] Pittuancarre is 1-1½ miles to the north-east of Caliture [2] Pittigelle is to the north-northeast of Gale, 6 miles to the guess; or 1-2 miles to the north-west of Mapulegam [3] Mapulegam is located about 6-7 miles to the north-northeast of Gale [4] Accuras is about 5 miles to the north-northwest of Mature.
164 . . . . . I-23o I, II, III, IV (NA 4.VEL-1075).
[1] Hakman leyt 4 a 5 mijl n. ten oosten van Mature [2] Chinnecalette Delle omtrent 4 a 5 mijl bezuyden de riv: Batacalo [3] Katoene is gelegen omtrent 8 mijl n. ten oosten van Mature [4] Erkelenchene leyt omtrent 3/4 mijl van Cotiar, of omtrent 1 mijl van de zuyd sijde van de bay Trinquenemale.
[1] Hakman is 4-5 miles to the north-east of Mature [2] Chinnecalette Delle about 4-5 miles to the south of the Batacalo River [3] Katoene is about 8 miles to the north-east of Mature [4] Erkelenchene is about 3/4 mile from Cotiar, or about 1 mile from the southern shore of Triquenemale Bay.
166 . . . . . I-23p I, II, III, IV (NA 4.VEL-1074).
[1] Arandere is gelegen ruym 10 mijl oostwaarts van Negombo [2] Ruanelle leyt omtrent 9 mijl, oost een wijnig zuydelijk, van Negombo [3] Tontotte leyt 9 a 10 mijl, oost een wijnig noordelijk, van Negombo; of omtrent n.west 1 mijl van Arandere [4] Sitavaqua is gelegen ongeveer 8 mijl, oost een wijnig noordelijk, van Colombo.
[1] Arandere is situated a good 10 miles to the east of Negombo [2] Ruanelle is about 9 miles to the east-southeast of Negombo [3] Tontotte is 9-10 miles to the east-northeast of Negombo; or about 1 miles to the north-west of Arandere [4] Sitavaqua is situated about 8 miles to the east-northeast of Colombo.
168 . . . . . I-23q I, II, III, IV (NA 4.VEL-1073).
[1] De schans Hangwelle [2] [De schans Hangwelle] [3] De schans Maltuane [4] [De schans Maltuane].
[1] The redoubt of Hangwelle [2] [The redoubt of Hangwelle] [3] The redoubt of Maltuane [4] [The redoubt of Maltuane].
170 . . . . . I-23r (NA 4.VEL-995).
[Kaart van Jaffanapatnam en onderhorige landen en eilanden].
[Map of Jaffanapatnam and subordinate lands and islands].
172 . . . . . I-23s I, II, III, IV (NA 4.VEL-999).
[1] De steene schans de Pijl [2] Hammenhiel is gelegen op de zuydwest hoek vant' eyland Amsterdam bewesten Jaffanapatnam [3] Punta das Pedras leyt aan zeekant op het noordelijkste van Jaffanapatnam [4] Het fort Jaffanapatnam Anno 1693 Feb. 3.
[1] The stone redoubt de Pijl [2] Hammenhiel is located at the very south-west of the island of Amsterdam west of Jaffanapatnam [3] Punta das Pedras is on the seashore at the northernmost end of Jaffanapatnam [4] Jaffanapatnam Fort Anno 1693 Feb. 3.
174 . . . . . I-23t I, II, III (NA 4.VEL-992).
[1] Manaar is gelegen op de z. oost hoek van 't eyland Manaar [2] De steene schans Aripo leyt aan de zeekant tegen over de peerlbanken van Manaar [3] Calpentijn. Leyt op de n. oost hoek van het eyland Calpentijn.
[1] Manaar is located at the south-east end of the island of Manaar [2] The stone redoubt of Aripo is on the seashore opposite the pearl banks of Manaar [3] Calpentijn. Is at the north-east end of the island of Calpentijn.
176 . . . . . I-23u I, II, III (NA 4.VEL-252).
[1] [Kaart van de kust van Coromandel, tussen Manapar en Nagapatnam, en de westkust van Ceylon, van Colombo tot Jaffana] [2] [Ponnecail] [3] [Het eiland Caradive].
[1] [Chart of the coast of Coromandel, between Manapar and Nagapatnam, and the west coast of Ceylon, from Colombo to Jaffana] [2] [Ponnecail] [3] [The island of Caradive].
178 . . . . . I-24 I, II (NA 4.VEL-255).
[Kaart van de kust van Coromandel, van Nagapatnam tot Naersepoer, en van Klein Golpale tot Pipeli].
[Chart of the Coromandel Coast, from Nagapatnam to Naersepoer, and from Klein Golpale to Pipeli].
180 . . . . . I-25a I, II (NA 4.VEL-1078).
[1] Kaarte van de vojagie door den oppercoopman Pieter Smit in den jare 1671 en 1672 ter occasie van sijne commissie aent Golkonsche hoff, zo in sijne rijse derwaerts uyt Paliakatta over Masulapatnam, als in sijne wederkeringh van daer, over t' Lant van Carnatika gedaan [2] [Kaart van een deel van Coromandel].
[1] Map of the travels accomplished by the Senior Merchant Pieter Smit in the years 1671 and 1672 to the occasion of his envoy to the Golconda Court, showing both his outward journey from Paliakatta by way of Masulapatnam, and his return from there, through the Land of Carnatika [2] [Map of a part of Coromandel].
182 . . . . . I-25b (NA 4.VEL-1082).
Nagapatnam.
Nagapatnam.
184 . . . . . I-25c (NA 4.VEL-1083).
'T Casteel de Vijf Sinnen tot Nagapatnam.
Vijf Sinnen Castle at Nagapatnam.
186 . . . . . I-25d (NA 4.VEL-1084).
Profilen of perpendiculaire doorsnijdingen van het Casteel de Vijf Sinnen tot Nagapatnam ter plaatse alwaar de roode lijnen, in de platte grondt gehaalt sijn, en dat in ordre als volght.
Profiles or perpendicular sections of the Vijf Sinnen Castle at Nagapatnam, in those places where the red lines have been drawn in the ground-plan, and in the following order.
188 . . . . . I-25e I, II, III, IV (NA 4.VEL-1087).
[1] Logie tot Sadrangapatnam [2] Platte grond van de logie tot Sadrangapatnam [3] Logie tot Porto Novo [4] Plattegrond van de logie tot Porto Novo.
[1] The establishment at Sadrangapatnam [2] Ground-plan of the establishment at Sadrangapatnam [3] The establishment at Porto Novo [4] Ground-plan of the establishment at Porto Novo.
190 . . . . . I-25f I, II, III (NA 4.VEL-1094).
[1] Aanwijsingh van het fort, en de belegeringh van Podecheri [2] Aanwijsingh van het destrict van Podechery, of voor zo verre als de landerijen buyten Podechery door ons van den vorst Rama Razoe werden gepretendeert [3] Het fort Podecheri.
[1] Explanation of the fort, and the siege of Podecheri [2] Explanation of the district of Podechery, or so far as the lands outside Podechery have been claimed by us from King Rama Razoe [3] The fort of Podecheri.
192 . . . . . I-25g (NA 4.VEL-1095).
Het belegh van de stadt, en het fort Podechery 1693.
The siege of the town, and the fort of Podechery 1693.
194 . . . . . I-25h (NA 4.VEL-1096).
Podecheri.
Podecheri.
196 . . . . . I-25i (NA 4.VEL-1089).
De stadt Palliacatta met het Casteel Geldria, en het visschersdorp De Coepangh.
The town of Palliacatta with Geldria Castle, and the fishing village of De Coepangh.
198 . . . . . I-26a (NA 4.VEL-257).
[Kaart van Bengalen, van P. Palmeris tot Martavan (Pegu)].
[Map of Bengal, from P. Palmeris to Martavan (Pegu)].
200 . . . . . I-26b (NA 4.VEL-256).
[Kaart van de kust van Bengalen, van P. Palmeris tot de rivier Arakan].
[Chart of the coast of Bengal, from P. Palmeris to the river of Arakan].
202 . . . . . I-27 (NA 4.VEL-259).
Rivier de Ganges getrocken uyt een Moorsche kaart.
The River Ganges as taken from a Moorish map.
204 . . . . . I-28 (NA 4.VEL-258).
De rivier van Bengala.
The river of Bengal.

206 . . . . . .I-29a (NA 4.VEL-1102).
[Plan van de Hollandse logie te Hougli, met haar tuin en directe omgeving].
[Plan of the Dutch establishment at Hougli, with its garden and immediate environs].
208 . . . . . .I-29b I, II (NA 4.VEL-1101).
[1] Platte forme van de logie in Bengalen ten tijden, als de Ed. Hr. Commissaris aldaer arriveerde [2] Platte form van de logie in Bengalen ten hoofd comptoire Ougli zodanig de selve door den hoog Ed. Hr. Commissaris Ad. van Reede verbetert is.
[1] Ground-plan of the establishment in Bengal at the time when the Hon. Commissioner arrived there [2] Ground-plan of the establishment at the Ougli head office in Bengal as it was improved by the Hon. Commissioner Ad. van Reede.
210 . . . . . .I-30 (NA 4.VEL-261).
[Kaart van de rivier van Arakan, van de mond tot de stad Arakan].
[Chart of the river of Arakan, from its mouth to the city of Arakan].
212 . . . . . .I-31 (NA 4.VEL-263).
[Kaart van de kust van Tanasserien met de daarvoor liggende Andaman- en Nickubaris-eilanden].
[Chart of the coast of Tanasserien with the Andaman and Nickubaris Islands opposite].
214 . . . . . .I-34 (NA 4.VEL-369).
[Kaart van de westkust van Sumatra, van Boehajam tot Ayer Adi, Poeloe Nias en verdere eilandjes onder de kust].
[Chart of the west coast of Sumatra, from Boehajam to Ayer Adi, Poeloe Nias and other small islands along the coast].
216 . . . . . .I-36a (NA 4.VEL-1147).
Padangh.
Padangh.
218 . . . . . .I-36b I, II (NA 4.VEL-1145).
[1] Poulo Chinco [2] Aftekening van t' nieuwe fortres Baros met sijn ommelanden en rivieren.
[1] Poulo Chinco [2] Representation of the new fortress of Baros with its environs and rivers.
220 . . . . . .I-36c I, II (NA 4.VEL-1143).
[1] T geberghte van Sillida [2] De gebouwen der E: Comp: op den bergh Tambagh buyten en omtrent 's Comp.s mijne.
[1] The Sillida Mountains [2] The buildings of the Hon: Company on Mount Tambagh near the Company's mines.
222 . . . . . .I-37 (NA 4.VEL-358).
[Kaart van Straat Soenda, van het Princen-Eiland tot de Hoek van Bantam].
[Chart of the Sunda Strait, from the Princen-Eiland to the Hoek van Bantam].
224 . . . . . .I-38 I, II (NA 4.VEL-1142).
[1] De bocht Samanca op Lampon [2] De pagger Samanca op Lampon.
[1] Samanca Bay in Lampon [2] The fortified post of Samanca in Lampon.
226 . . . . . .I-39a I, II (NA 4.VEL-364).
[1] De Rivier Palembangh [2] De Rivier Jamby.
[1] The River Palembangh [2] The River Jamby.
228 . . . . . .I-39b (NA 4.VEL-1138).
De stad Palim-bangh door Jan van der Laan als commandeur verovert en verdestrueert [in potlood] 1660?
The town of Palim-bangh conquered and destroyed by Commander Jan van der Laan [in pencil] 1660?
230 . . . . . .I-40 I, II (NA 4.VEL-363).
[1] Riv: Racan [2] Rivier Andrahira.
[1] Riv: Racan [2] River Andrahira.

232-392 V. Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: Deel II/Volume II

232-233 . . . . .Bladwijzer voor Deel II/Sheet Index to Volume II
234 . . . . . .II-1a (NA 4.VEL-344).
[Kaart van de Indische Archipel, tussen Sumatra en Nova Guinea, en de westkust van Hollandia Nova].
[Chart of the Malay Archipelago, between Sumatra and Nova Guinea, and the west coast of Hollandia Nova].
236 . . . . . .II-1b (NA 4.VEL-290).
[Kaart van de Chinese Zee en kust, van Straat Drioens tot Nanquin, en de eilanden van Borneo tot Japan en de Ladrones].
[Chart of the Chinese Sea and coast, from Straat Drioens to Nanquin, and the islands from Borneo to Japan and the Ladrones].
238 . . . . . .II-2a (NA 4.VEL-1156).
[Kaart van het eiland Java en Madura].
[Map of the island of Java and Madura].
240 . . . . . .II-2b (NA 4.VEL-1157).
[Kaart van het eiland Java en Madura].
[Map of the island of Java and Madura].
242 . . . . . .II-2f (NA 4.VEL-377).
Nieuwe verken kaart strekkende van Batavia tot Bantam, ter ordre van Zijn Excellentie, den Hoog Edelen Groot-Agtbaare Heere Jacob Mossel Generaal ten dienste van den Staat der Vereenigde Nederlanden, mitsgad.s dezelve in d' Oost Indische Comp.e. Gouverneur Generaal &c. Naar de nieuwste bevinding verbeetert door Zijn Excellenties onderdaanigen dienaar 1754 G. de Haan.
New survey map stretching from Batavia to Bantam, on the orders of His Excellency, the Right Honourable Jacob Mossel, General in the service of the State of the United Netherlands, and Governor General of the East India Company &c. Improved according to the latest findings by His Excellency's obedient servant 1754 G. de Haan.
244 . . . . . .II-2g (NA 4.VEL-373).
[Kaart van de noordkust van Java, van St. Nicolaesbay tot Tanjong Priock en de daarvoor liggende eilandjes].
[Chart of the north coast of Java, from St. Nicolaesbay to Tanjong Priock and the islands opposite].
246 . . . . . .II-2h (NA 4.VEL-1175).
Bantam.
Bantam.
248 . . . . . .II-2i (NA 4.VEL-372).
[Kaart van de noordkust van Java, van Ondjong Java tot en met de Straat van Madure].
[Chart of the north coast of Java, from Ondjong Java to the Madura Strait].
250 . . . . . .II-3a (NA 4.VEL-1160).
Jacatra nu Batavia.
Jacatra, now Batavia.
252 . . . . . .II-3b (Na 4.Vel-1172).
Lantkaa[r]t van Batavia na de Zuydzee, door den Serg.t Scipio.
Overland map from Batavia to the Zuydzee, by the Sergeant Scipio.
254 . . . . . .II-3c (NA 4.VEL-1183).
[Schetskaart van Batavia en omstreken, tot aan de schansen Noortwijk en Rijswijk].
[Sketch map of Batavia and environs, as far as the redoubts of Noortwijk and Rijswijk].
256 . . . . . .II-3d (NA 4.VEL-1247).
'T Eyland Onrust, buyten Batavia.
The Island of Onrust, off Batavia.
258 . . . . . .II-3e (NA 4.VEL-1227).
Platte grondt van de gebouwen op de Equipagiewerf tot Batavia.
Ground-plan of the buildings at the Equipagiewerf in Batavia.
260 . . . . . .II-3f I, II, III, IV (NA 4.VEL-1205).
[1] T' Fort Jacatra [2] De veltschans Rijswijk buyten Batavia [3] De veltschans Noortwijk buyten Batavia [4] De redout Vijfhoek buyten Batavia.
[1] Jacatra Fort [2] The redoubt of Rijswijk outside Batavia [3] The redoubt of Noortwijk outside Batavia [4] The redoubt of Vijfhoek outside Batavia.
262 . . . . . .II-3g I, II, III, IV (NA 4.VEL-1206).
[1] De zeepost Maronda buyten Batavia [2] De redout Zoutelande buyten Batavia [3] T Fort Nieuwendam buyten Batavia [4] De zeepost Bocassie buyten Batavia.
[1] The coastal defence post of Maronda outside Batavia [2] The redoubt of Zoutelande outside Batavia [3] Nieuwendam Fort outside Batavia [4] The coastal defence post of Bocassie outside Batavia.
264 . . . . . .II-4a (NA 4.VEL-1161).
[Kaart van een deel van het eiland Java van de Hoek van Bangay tot aan de grens van het Cheribonse gebied].
[Map of a part of the island of Java from the Hoek van Bangay to the border of the Cheribon territory].
266 . . . . . .II-4b (NA 4.VEL-1162).
Lantkaart van Cherebon tot Golongong en Madura gemaakt anno 1684 in de maanden September en October.
Overland map from Cherebon to Golongong and Madura made anno 1684 in the months of September and October.
268 . . . . . .II-4c (NA 4.VEL-1250).
Aftekeningh van de stadt, en s' Comp.s fortres tot Cheribon.
Representation of the town, and the Company's fortress at Cheribon.
270 . . . . . .II-4d I, II, III (NA 4.VEL-1251).
[1] Spruyt Sikaro, bij Indermajo [2] [Versterking en zaagmolens aan de monding van de Sikaro] [3] 'T Fort De Beschermingh tot Cheribon.
[1] The Sikaro River, near Indermajo [2] [Fortified post and sawmills at the mouth of the Sikaro River] [3] De Beschermingh Fort at Cheribon.
272 . . . . . .II-5a (NA 4.VEL-1163).
[Kaart van Samarang tot Grouda langs de kust, en van Mataram tot Blietar].
[Map from Samarang to Grouda along the coast, and from Mataram to Blietar].
274 . . . . . .II-5b (NA 4.VEL-1164).
Aftekeningh van de mars van den command. Couper met het leeger van de E. Compagnie door de provincien Mataram, Bagil, Leer, en Loerentenga in 't zuydoostelijke gedeelte van Java.
Representation of the march of the Honourable Company's army under Commander Couper through the provinces of Mataram, Bagil, Leer, and Loerentenga in the south-eastern part of Java.
276 . . . . . .II-5c (NA 4.VEL-1256).
Vertooninghn van de pr[o]vinciale hofplaats van den Sousousounan Ingalaga, genaamt Mataram, of de hooftstad sijns Rijks rontom in geberghte in plaats van muuren beslooten.
Representation of the provincial court of the Sousousounan Ingalaga, known as Mataram, or the capital of his Kingdom closed in by mountains in place of walls.
278 . . . . . .II-5d (NA 4.VEL-1255).
De vestingh Missier en desselfs buyten-wercken bij de E: Comp:e verovert onder het beleyd van den Comm.r Couper op 16 Decemb: 1681.
The fortress of Missier and its outworks taken by the Honourable Company under Commander Couper on 16 December 1681.
280 . . . . . .II-5e (NA 4.VEL-1271).
Kaarte van t' fort en stad Japara mitsgaders de aanwijsingh der posten, so als de selve op ordre van de Heer Cornelis Speelman in den jaren 1677 beset geweest sijn.
Plan of the fort and the town of Japara with the explanation of the posts, as these were occupied in the year 1677 by order of the Honourable Cornelis Speelman.
282 . . . . . .II-5f I, II, III, IV (NA 4.VEL-1283).
[1] 'S Comp.s vastigheit Providentie tot Sourabaja met kiate pallissaden beset [2] 'S Comp.s pagger tot Rembangh, heeft geen drinkwater, als alleen 't geen dat van buyten op een spatie van 200 roeden uyt een put gehaalt wert [3] 'S Comp.s pagger tot Samarangh seer defensief voor de Javanen, met sterke en hechte kiate pallissaden omringht, voorsien met st: canon van div. calibre [4] 'S Comp.s pagger tot Tegal met een bamboeze pagger omheynt, en voorsien met 18 stukken canon van diversche calibre.
[1] The Company's fortification of Providentie at Sourabaja fortified with wooden palisades [2] The Company's fortification at Rembangh, which has no drinking water except for what can be fetched from a well at a distance of 200 roeden [3] The Company's fortification at Samarangh, which is well-defended against the Javanese with a strong wooden palisade and pieces of cannon of various calibre [4] The Company's fortification at Tegal, with a bamboo palisade and 18 pieces of cannon of various calibre.
284 . . . . . .II-6 (NA 4.VEL-430).
[Kaart van de Straat Madura, van Panka tot aan Kaap Zandama, het eiland Madura met de daaromliggende kleine eilandjes].
[Chart of the Madura Strait, from Panka to Kaap Zandama, the island of Madura and the surrounding small islands].
286 . . . . . .II-7 (NA 4.VEL-1279).
[Plan van Sourabaya en omstreken met aanwijzingen over het verblijf van de legermacht onder de Heer Admiraal Speelman].
[Plan of Sourabaya and environs with an explanation regarding the presence of the army under the Honorable Admiral Speelman].
288 . . . . . .II-8 (NA 4.VEL-265).
[Kaart van de Golf van Siam en de kust van Cambodja, van Cabo de Patany tot de Bokshoornen].
[Chart of the Gulf of Siam and the coast of Cambodia, from Cabo de Patany to the Bokshoornen].
290 . . . . . .II-10 (NA 4.VEL-459).
[Kaart van de westkust van Celebes, de oosthoek van Borneo, alsmede de eilanden gelegen tussen de Oosthoek van Java tot aan de Straat Saleyer].
[Chart of the west coast of Celebes, the eastern parts of Borneo, and the islands between Java's Oosthoek and Straat Saleyer].
292 . . . . . .II-11a (NA 4.VEL-1294).
[Caarte ende teykeninge van Macassar, in den jare 1693 door my ondergesz. bereyst, opgesteld ende verdeeld enz., nemende haar begin van de hoek van Tanakeke ofte Ponagoe genaemt, ende koers nemende tot Padangkeke, insgelyks aan de Oostsyde van de hoek van Lassoy ofte Tengielles tot de Groote Rivier van Tsindrana Bone strekkende].
[Map and drawing of Macassar, as it was visited and surveyed etc. by me, the undersigned, in 1693, beginning from Tanakeke Point or Ponagoe, and following a course to Padangkeke, and along the East coast from Lassoy Point or Tengielles to the Great River of Tsindrana Bone].
294 . . . . . .II-11b (NA 4.VEL-1306).
De stad Cinrana woonplaats van Radja Bona op Macassar.
The town of Cinrana residence of Radja Bona at Macassar.
296 . . . . . .II-12 (NA 4.VEL-453).
[Kaart van Timor en de Kleine Soenda-eilanden, als Rothé, Sandelbosch, het oostelijkste gedeelte van Sumbawa, Rottenest, Floris of Eynde, Solor].
[Chart of Timor and the Lesser Sunda Islands, including Rothé, Sandelbosch, the eastern part of Sumbawa, Rottenest, Floris or Eynde, Solor].
298 . . . . . .II-13 (NA 4.VEL-455).
[Kaart van het eiland Rotthé of Noussa da Heene, Zavo, de Westhoek van Timor].
[Chart of the island of Rotthé or Noussa da Heene, Zavo, the Western tip of Timor].
300 . . . . . .II-14 I, II (NA 4.VEL-456).
Mangeray, of de zuyd-cust van Ende.
Mangeray, or the south coast of Ende.
302 . . . . . .II-16 I, II, III, IV (NA 4.VEL-1307).
[1-2] Het kasteel Rotterdam op Macasser [3] Het kasteel Rotterdam van de lantzijde a.o 16..
[4] Het kasteel Rotterdam van de zeekant so als het was voor den Jare 16..
[1-2] Rotterdam Castle at Macasser [3] Rotterdam Castle from the land side a.o 16.. [4] Rotterdam Castle from the sea side as it was before the Year 16..
304 . . . . . .II-17a I, II (NA 4.VEL-467).
Nieuwe kaart van de Straat Bouton en de oostcust van Celebes met haare eylanden, klippen, droogtens, butzen en banken, nu nieuws bevaren met het fluyt-schip Castricum, ende het jacht Breskens, gaande van Batavia directelijk over Ternaten om verdere ontdecking van de oostkust van Tartarien, t' koninkrijk van Cathaya, de goud en silverrijcke eylanden beoosten Japan; Alles perfectlijk afgepeylt en gecaarteert: zodat de scheepen, ten dienste van de E. Comp., dit vaar-water varende, vrijelijk daar op mogen t' zeylgaan. Gedaan int fluyt-schip Castricum den 6 Maart 1643.
New chart of the Bouton Strait and the east coast of Celebes and her islands, cliffs, shoals, reefs and banks, now recently explored in the flute Castricum, and the yacht Breskens, going from Batavia directly to Ternaten for further explorations of the east coast of Tartarien, the kingdom of Cathaya, the islands rich in silver and gold to the east of Japan; All perfectly sounded and charted: so that the ships, in the service of the Honourable Company, may rely upon this when sailing in these waters. Done in the flute Castricum on the 6th of March 1643.
306 . . . . . .II-17b (NA 4.VEL-465).
[Kaart van de oostkust van Celebes, van Straat Bouton tot Cabo Falla Boea (Talabo of Taljabo)].
[Map of the east coast of Celebes, from the Bouton Strait to Cabo Falla Boea (Talabo or Taljabo)].
308 . . . . . .II-17c I, II, III (NA 4.VEL-470).
[1] T' Eylant Pelin [2] [Bouton] [3] [Ouby, Gape, Bangay].
[1] The Island of Pelin [2] [Bouton] [3] [Ouby, Gape, Bangay].
310 . . . . . .II-17d (NA 4.VEL-463).
De bocht van Tomine beseilt met de hoeker de Brandtgans Anno 1682.
The bight of Tomine explored in the hooker de Brandtgans Anno 1682.
312 . . . . . .II-18 (NA 4.VEL-452).
[Kaart van een deel van de noordkust van het eiland Sumbawa, met de Bocht van Tambore, Dompo, Bima].
[Chart of a part of the north coast of the island of Sumbawa, with the Bight of Tambore, Dompo, Bima].
314 . . . . . .II-19 (NA 4.VEL-485).
[Kaart van het eiland Ceram, Bouro, een deel van de westkust van Nova Guinea, de Arouw Eilanden, Timor-laut, het oostelijkste deel van Timor en de daartussen liggende eilanden].
[Chart of the island of Ceram, Bouro, a part of the west coast of Nova Guinea, the Arouw Islands, Timor-laut, the easternmost part of Timor and the islands in between].
316 . . . . . .II-20 (NA 4.VEL-475).
[Kaart van het eiland Ceram, Bouro, Amboina en bijgelegen eilanden].
[Chart of the island of Ceram, Bouro, Amboina and nearby islands].
318 . . . . . .II-21b (NA 4.VEL-1328).
'T Casteel Victoria op Amboina.
Victoria Castle at Amboina.
320 . . . . . .II-22 I, II, III, IV (NA 4.VEL-483).
[1] 'T West-eynde van Bouro [2] Het oostelijkste van Ceram [3] De pagger op het eyland Bouro [4] Het westelijkste van Ceram.
[1] The western tip of Bouro [2] The easternmost part of Ceram [3] The stronghold on the island of Bouro [4] The westernmost part of Ceram.
322 . . . . . .II-23 I, II, III, IV (NA 4.VEL-1342).
[1] Redout Hoorn op Oma. De ronduyt is in sijn opstaande [muur] 26 voeten, 4 duym hoog, verdeelt in 2 verdiepingen, breet 28 v: 4 duym; De muur onder dik 7 v: 2 duym; de borstweer boven 3 v: 7 duym, voorsien met 4 stucken canon [2] Redout op Delft gelegen aan Porto op t eiland Honimoa. Noordwest van dese ronduyt leit op de distantie ongeveer van 120 roeden geberghte, die deselve incommodeeren. De ronduit is in sijn opstaande muur 26 v: 4 duim hoogh, verdeelt in 2 verdiepingen; breet 28 v: 4 duym; De muur onder dik 7 v: 2 d:; De borstweer boven 3 v:, voorsien met 4 stucken canon [3] Redout Zelandia op t' eyl: Oma in Ambon. Dese ronduyt is hoogh 34 v: 2 duym; breet 26 voet: 10 d:; De muur dik op de eerste verdieping 6 voet; De borstweer 3 voeten [4] Redout Hollandia op t' eyland Honimoa in Ambon. Dese ronduyt heeft 2 verdiepingen yder voorsien met 4 stucken canon, is breedt 36 voet.
[1] The redoubt of Hoorn at Oma. The raised wall of the redoubt is 26 feet, 4 inches in hight, divided over 2 levels, 28 feet and 4 inches in width; The wall at the base 7 feet 2 inches thick; the parapet on top 3 feet 7 inches, with 4 pieces of cannon [2] The redoubt at Delft near Porto on the island of Honimoa. To the north-west of this redoubt at a distance of about 120 roeden there are mountains, which incommode the same. The raised wall of the redoubt is 26 feet 4 inches in hight, divided over 2 levels; 28 feet 4 inches in width ; The wall at the base 7 feet 2 inches thick; The parapet on top 3 feet, with 4 pieces of cannon [3] The redoubt of Zelandia on the island of Oma in Ambon. This redoubt is 34 feet 2 inches in hight; 26 feet 10 inches in width; The wall at the first level 6 feet thick; The parapet 3 feet [4] The redoubt of Hollandia on the island of Honimoa in Ambon. This redoubt has 2 levels each provided with 4 pieces of cannon, and is 36 feet in width.
324 . . . . . .II-24 I, III, IV (NA 4.VEL-1341).
[1] Bocht van Saparoua [2] Gesight van de Bocht van Saparoua [3] Gesight van de Bocht van Saparoua [4] 'T Fort op de klip Saparoua.
[1] The Bay of Saparoua [2] View of the Bay of Saparoua [3] View of the Bay of Saparoua [4] The Fort on the cliff of Saparoua.
326 . . . . . .II-25 I, II, III, IV (NA 4.VEL-1354).
[1] Redout Overburgh op Loehoe, op de cust Ceram tegen over Hila; hoogh 36 voeten; breed yder sijde 55 voeten en 2 duym, a 12 voeten de roede [2] Redout Wantrouw op 't eyland Manipe; hoogh 24 v. 1 duym; breed 375 v. 2 duym; abcd een steene borstweer uyt de gracht opgehaalt, hoog boven 't water 85 v. 2 duym, de bovenbreete van de borstweer is 3 voet [3] Driekantige redout Vlissinge leggende op een der Drie Gebroeders genaamt Monsatello in Amboina. Dese redout is hoogh 21 voeten en 6 duym; breed yder sijde 48 voeten, a 12 v. de roede. De bergh daar de redout opleght, is ongeveer 5 roeden hoogh [4] Redout Oostburgh op het eyland Bouro: hoogh 3 roeden; breed 445 v. 2 duym. Voor de poort van de redout is een steene bordes van 4 trappen hoogh, daar binnen een schotpoort; Aan de rechterhand een steene trap tot de eerste verdieping, daar de schietgaten 4 voet hoogh en 23/4 breed sijn, de muuren dik 51/2 voeten.
[1] The redoubt of Overburgh at Loehoe, on the Ceram coast opposite Hila; 36 feet in hight, 55 feet and 2 inches in width at each side, at 12 feet in a roede [2] The redoubt of Wantrouw on the island of Manipe; high 24 feet 1 inch; wide 375 feet 2 inches. abcd a stone parapet wall raised from the moat, at a hight of 85 feet 2 inches, with a witdth of 3 feet at the top [3] The triangular redoubt of Vlissinge on the one of the Drie Gebroeders named Monsatello in Amboina. This redoubt is 21 feet and 6 inches in hight; wide at each side 48 feet, at 12 feet in a roede. The mound on which the redoubt lies, is about 5 roeden in hight [4] The redoubt of Oostburgh on the island of Bouro: high 3 roeden; wide 445 feet 2 inches. In front of the gate of the redoubt is a stone terrace of 4 steps in hight, inside a protected gate; On the right-hand side a stone stairway to the first floor, where the loopholes are 4 feet high and 23/4 wide, the walls 51/2 feet thick.
328 . . . . . .II-26a (NA 4.VEL-1359).
'T Eyland Neira.
The Island of Neira.
330 . . . . . .II-26b (NA 4.VEL-1360 + NA 4.VEL-1360).
Gesigt van 't Eylandjie Gounong=apij, benoorden Banda.
View of the small Island of Gounong=apij, north of Banda.
Rosingyn. Beoosten Banda.
Rosingyn. East of Banda
Gesigt van 't Eylandjie Neyra, benoorden Banda.
View of the small Island of Neyra, north of Banda.
332 . . . . . .II-26c (NA 4.VEL-1372).
Poulo Ay.
Poulo Ay.
334 . . . . . .II-26d (NA 4.VEL-1366).
Lontoir op het eyl.t Banda.
Lontoir on the island of Banda.
336 . . . . . .II-27 I, II, III, IV (NA 4.VEL-1340).
[1] Redout Amsterdam tot Hila: hoogh 33 voeten; breed yder sijde 51 voeten a 12 v. de roede. [2] Redout Middelburg hoog van muur 8 a 9 voeten [3] Barikade Oery [4] Redout Rotterdam tot Larique: hoogh 32 v. en 4 duym; breed 51 voeten a 12 voet de roede.
[1] The redoubt of Amsterdam at Hila: hight 33 feet; wide at each side 51 feet at 12 feet the roede. [2] The redoubt of Middelburg, its walls 8 to 9 feet in hight [3] The barricade at Oery [4] The redoubt of Rotterdam at Larique: 32 feet 4 inches high; 51 feet wide, at 12 feet the roede.
338 . . . . . .II-28 (NA 4.VEL-473).
[Kaart van de Ternataanse Eilanden, Ternate, Tidor, Halmaheira of Batachina, Macquian, Batchan].
[Map of the Ternatan Islands, Ternate, Tidor, Halmaheira or Batachina, Macquian, Batchan].
340 . . . . . .II-29b (NA 4.VEL-1312).
T Casteel Orangie op Ternaten.
Orangie Castle at Ternaten.
342 . . . . . .II-30 (NA 4.VEL-462).
[Kaart van de noord en een deel van de oostkust van Celebes].
[Chart of the north coast and part of the east coast of Celebes].
344 . . . . . .II-31 (NA 4.VEL-293).
De eylanden van benoorden en noord-oosten Halemahera tot Iapan.
The islands between the north and north-east of Halemahera and Japan.
346 . . . . . .II-32 I, II, III (NA 4.VEL-266).
[1] De rivier van Siam [2] De stadt Judia [3] Het opdoen van de Bay en het hooge land van Siam, als men sig by het ancker op 5 vadem waters bevind.
[1] The river of Siam [2] The city of Judia [3] The appearance of the Bay and the high land of Siam as seen from an anchorage at 5 fathoms of water.
348 . . . . . .II-33a (NA 4.VEL-269).
[Kaart van de kust van Quinam, Toncquin en Cochin-China, van r. Cantaon tot aan Punta Lamtaon, het eiland Aynam en Isla de Pracel].
[Chart of the coast of Quinam, Toncquin and Cochin-China, from r. Cantaon to Punta Lamtaon, the island of Aynam and Isla de Pracel].
350 . . . . . .II-33b (NA 4.VEL-270).
De Rivier Toncquin.
The River Toncquin.
352 . . . . . .II-34a (NA 4.VEL-272).
[Kaart van een deel van de Chinese Zee en kust van Punta Lampacao tot de Overveens eilanden, het eiland Formosa].
[Chart of a part of the China Sea and coast from Punta Lampacao to the Overveens islands, the island of Formosa].
354 . . . . . .II-34b (NA 4.VEL-276).
De eilanden van Macau.
The islands of Macau.
356 . . . . . .II-34c I, II, III, IV (NA 4.VEL-277).
[1] De eylanden van Maccao [2] Rivier Cinchieuw [3] Aftekeningh van 't eylandt en stad Maccao, afgesien van daar hier het anker staat op 31/2 vadem moddergront; Zijnde bevonden de stadt te leggen op 22 graden schaars. [4] [Aymoy en Quemoy].
[1] The islands of Maccao [2] The Cinchieuw River [3] Representation of the island and the town of Maccao, as seen from where the anchor holds at 31/2 fathoms on muddy ground; With the town found to be situated at a bearing of just under 22 degrees. [4] [Aymoy and Quemoy].
358 . . . . . .II-35 I, II, III (NA 4.VEL-305).
[1] [Kelangh] [2] [Formosa] [3] [Kaart van de reven voor de stad Zeelandia].
[1] [Kelangh] [2] [Formosa] [3] [Chart of the reefs off the town of Zeelandia].
360 . . . . . .II-36 (NA 4.VEL-273).
[Kaart van een deel van de Chinese Zee en kust, van het eiland Heitan tot de provintie Nankin, een deel van het eiland Formosa en de Japanse eilanden].
[Chart of a part of the Sea and coast of China, from the island of Heitan to Nankin Province, a part of the island of Formosa and the islands of Japan].
362 . . . . . .II-37 (NA 4.VEL-274).
[Kaart van een deel van de Chinese Zee en kust, van Van Kampenshoek tot de Overveens eilanden].
[Chart of a part of the Sea and coast of China, from Van Kampenshoek to the Overveens islands].
364 . . . . . .II-38 I, II (NA 4.VEL-275).
[Kaart van de rivier van Canton, van de mond tot Anhingsu en Nekinsu].
[Map of the river of Canton, from the mouth to Anhingsu and Nekinsu].
366 . . . . . .II-39 I, II, III (NA 4.VEL-279).
[1] Overveens eylanden, in China, op 30 gr: N: Br: [2] De eylanden van Haytan gelegen op de cust van China, op 25½ gr. Noorder Breete [3] De Rivier Swadia in China, op.
[1] Overveens islands, in China, at 30 degrees North [2] The islands of Haytan on the coast of China, at 25½ degrees North [3] The River Swadia in China, at.
368 . . . . . .II-40a (NA 4.VEL-285).
[Kaart van de Japansche eilanden, een deel van de Chinese kust, het schiereiland Corea].
[Map of the islands of Japan, a part of the Chinese coast, the peninsula of Corea].
370 . . . . . .II-40b (NA 4.VEL-286).
[Kaart van Nippon en omliggende eilanden].
[Map of Nippon and surrounding islands].
372 . . . . . .II-40c (NA 4.VEL-1124).
Firando A.o 1621.
Firando A.o 1621.
374 . . . . . .II-41 (NA 4.VEL-284).
[Kaart van het noord-oostelijk deel van Japan en Jeso, het Statenland, Compagniesland, met de reisroute van de commandeur De Vries met het schip de Castricum in 1643].
[Chart of the north-eastern part of Japan and Jeso, Statenland, Compagniesland, with the route followed by Commander De Vries in the ship Castricum in 1643].
376 . . . . . .II-42a (NA 4.VEL-508).
T Land van de Eendracht of Zuyd-Landt ontdekt met de Wakende Boey door den schipper Samuel Volkerts in de maanden February en Maart A.o 1658.
Eendracht Land or Zuyd-Landt discovered by Skipper Samual Volkerts in the Wakende Boey during the months of February and March A.o 1658.
378 . . . . . .II-42b (NA 4.VEL-505).
T Land van de Eendracht of Zuyd-Landt ontdekt met Emeloorts door den schipper Auke Pieters Jonk in de maanden February en Maart A.o 1658.
Eendracht Land or Zuyd-Landt discovered by Skipper Auke Pieters Jonk in the Emeloorts during the months of February and March A.o 1658.
380 . . . . . .II-42c I, II (NA 4.VEL-510).
[Kaart van 't Zuydland bezeilt door den schipper Willem de Vlamingh, in de maanden January en February, Anno 1697, met 't jacht de Geelvink, de hoecker de Nyptangh ende 't galjoot 't Weseltje].
[Map of the Zuydland explored by Skipper Willem de Vlamingh in the months of January and February, Anno 1697, in the yacht Geelvink, the hooker Nyptangh and the galliot 't Weseltje].
382 . . . . . .II-43 (NA 4.VEL-500).
Hollandia Nova : Nader ontdekt anno 1705 door het fluytscheepje Vossenbosch, de chialoup Wajer en de phantialling Nova Hollandia, den 2 Maart van Timor vertrocken.
Hollandia Nova : Explored in detail anno 1705 in the flute Vossenbosch, the sloop Wajer and the phantialling Nova Hollandia, having left from Timor on the 2nd of March.
384 . . . . . .II-44 (NA 4.VEL-494).
De noord west hoek van Nova Guinea.
The north-western part of Nova Guinea.
386 . . . . . .II-45 (NA 4.VEL-501).
De noordt zijde van 't Zuyd Land beseilt en opgedaan met 't fluytie de Vliegende Swaan in de maandt Feb: door Jan van der Wall 1678.
The north coast of the Zuyd Land explored and surveyed by Jan van der Wall in the flute Vliegende Swaan in the month of February 1678.
388 . . . . . .II-46a (NA 4.VEL-488).
[Kaart van de west en noordkust van Nieuw-Guinea, benevens de Papoeasche Eilanden].
[Chart of the west and north coast of New Guinea, including the Papuan Islands].
390 . . . . . .II-46b (NA 4.VEL-489).
[Kaart van de west en noordkust van Nova Guinea tot aan de Hoek van Pammenoeke, de Papoese Eilanden en een deel van de noord-oostkust van Halmaheira].
[Chart of the west and north coast of Nova Guinea up to the Hoek van Pammenoeke, the Papuan Islands and a part of the north-east coast of Halmaheira].
392 . . . . . .II-46c (NA 4.VEL-490).
[Kaart van het noordelijke deel van Nova Guinea].
[Chart of the northern part of Nova Guinea].

394-397 VI. Bijlage 1. Register van de kaarten in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam volgens de opgave door de Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen aan C.R.T. baron Krayenhoff, 27 juni 1806.

VI. Appendix 1. Index of the maps in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam as reported to C.R.T. Baron Krayenhoff by the Council for the Asiatic Possessions and Establishments, 27 June 1806.

398-417 VII. Bijlage 2. Register van geografische namen voorkomende op de kaarten in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.

VII. Appendix 2. Index of geographical names on the maps in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam.

Colofon/Colophon

Uitgevers/Publishers:
Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior (AM), Voorburg, in samenwerking met/in co-operation with:
Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Royal Dutch Geographical Society (KNAG), Utrecht;
Nationaal Archief/Netherlands National Archives (NA), 's-Gravenhage/The Hague;
Explokart/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences (UU), Utrecht.

Tekst/Text:
prof.dr. G. Schilder (UU); drs. J.W. Moerman; prof.dr. F.J. Ormeling (UU); dr. P.P.W.J. van den Brink (UU); J.G. Ferwerda.

Samenstelling en onderzoek/Design and research:
prof.dr. G. Schilder (UU); drs. J.W Moerman; prof.dr. F.J. Ormeling (UU); dr. P.P.W.J. van den Brink (UU); drs. E. Heere (UU); J.G. Ferwerda; G.G.J. Boink (NA); drs. J.R. van Diessen (AM); M.P.B. Ziellemans (MaxZ).

Projectcoördinatie/Project co-ordination:
Nationaal Archief/Netherlands National Archives: dr. M.W. van Boven, Algemeen Rijksarchivaris/Archivist-General; G.G.J. Boink, archivist/Archivist.
Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Royal Dutch Geographical Society: drs. E.A.G. Postma, directeur-secretaris/Director and Secretary.
Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences: dr. P.C.J. van der Krogt, hoofd van het historisch-cartografisch onderzoeksprogramma URU-Explokart/Head of the URU-Explokart Research Program in the History of Cartography.
Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior: drs. J.R. van Diessen, hoofdredacteur/Editor-in-Chief.

Redactionele adviezen/Editorial advice:
G.G.J. Boink (NA); R.C.M. Braam (Topografische Dienst Kadaster, Emmen).

Vertalingen Nederlands-Engels/Dutch-English translations:
mevr. R.L. Robson-McKillop, Leiden; dr. S. Robson, Glen Waverley (Vic.), Australië/Australia.

Origineel kaart- en beeldmateriaal/Original maps and illustrations:
Amsterdams Historisch Museum/Amsterdam Historical Museum, Amsterdam.
Bibliothèque nationale de France, Paris.
R.C.M. Braam, Emmen.
Gemeentearchief Amsterdam/Amsterdam Municipal Archives, Amsterdam.
Iconografisch Bureau RKD, 's-Gravenhage/Iconographical Office RKD, The Hague.
Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Royal Dutch Geographical Society (KNAG), Utrecht.
Maritiem Museum Rotterdam/Maritime Museum Rotterdam, Rotterdam.
Nationaal Archief, 's-Gravenhage/Netherlands National Archives, The Hague.
Nederlands Scheepvaartmuseum/Netherlands Maritime Museum, Amsterdam.
Rijksmuseum, Amsterdam.
Prof.dr. G. Schilder, Utrecht.
Universiteitsbibliotheek UvA/University of Amsterdam Library, Amsterdam.
Universiteitsbibliotheek Universiteit Leiden/Leiden University Library, Leiden.
Universiteitsbibliotheek Universiteit Utrecht, Kaartencollectie van de Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University Library, Map Collection of the Faculty of Geosciences, Utrecht.
Westfries Museum, Hoorn.

Digitaal opnemen van origineel kaart- en beeldmateriaal/Digital scanning of original maps and illustrations:
MaxZ, Meppen (NL), dhr M.P.B. Ziellemans; Stratapreservation, 's-Gravenhage, mevr. C. van Dongen, J.A. den Hollander; M.J. Geelhoed, Colijnsplaat.

Digitale bewerking van origineel kaart- en beeldmateriaal; layout en overige technische voorbereiding/Digital adaptation of original maps and illustrations; layout and other pre-press preparations: MaxZ, Meppen (NL), M.P.B. Ziellemans; Zrinski Printing & Publishing House, Čakovec, Kroatië/Croatia, T. Horvat.

Nieuw kaartmateriaal/New maps:
Grafisch Atelier M. Stenchlak, Tienhoven; GeoMedia/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences, Utrecht, M. Rabbers, mevr. M. Stoete; Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences, Utrecht, prof.dr. G. Schilder, drs. M.M.T.L. Hameleers.

Drukwerk, binden, afwerking/Printing, binding, finishing:
Zrinski Publishing House, Čakovec, Kroatië/Croatia, Ž. Megla, mevr. K. Barbarić, T. Horvat.

Eindredactie/Editors-in-chief:
drs. J.R. van Diessen (AM); mevr. W. Leijnse (AM).

Alle rechten voorbehouden/All rights reserved.

© 2006 Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior, Voorburg.
© 2006 Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Royal Dutch Geographical Society, Utrecht.
© 2006 Nationaal Archief, 's-Gravenhage/Netherlands National Archives, The Hague.
© 2006 Explokart/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten met betrekking tot de illustraties volgens de wettelijke bepalingen te regelen. Bij enkele kaarten bleek het niet mogelijk de huidige rechthebbenden te traceren. Degene die meent in deze gevallen zekere rechten te kunnen doen gelden, kan zich alsnog tot de uitgever wenden.

Copyrights for illustrations reproduced in this edition have been settled in accordance with current law. For some maps, however, no present holder of copyrights could be traced. Those able to present founded claims in relation to these cases may forward the same to the publisher.

In de Nederlandse tekst is in hoofdzaak de spelling gebruikt zoals aangegeven in de *Herziene Woordenlijst van de Nederlandse taal in 1990*.

Eerste editie november 2006/First Edition November 2006.

ISBN 90 74861 26 1

Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior
Postbus 26/P.O. Box 26
2270 AA VOORBURG NL
www.asiamaior.nl
e-mail: amaior@xs4ll.nl

Nationaal Archief/Netherlands National Archives
Prins Willem Alexanderhof 20
2595 BE 'S-GRAVENHAGE/THE HAGUE NL
www.nationaalarchief.nl
e-mail: info@nationaalarchief.nl

Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap/Royal Dutch Geographical Society
Postbus/P.O. Box 80123
3508 TC UTRECHT NL
www.knag.nl
e-mail: info@knag.nl

Explokart/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Utrecht University, Faculty of Geosciences
Postbus/P.O. Box 80115
3508 TC UTRECHT NL
http://cartography.geo.uu.nl/explokart/index.html

MaxZ
Mepperstraat 12
7855 PJ MEPPEN NL
e-mail: maxz@maxz.bz

Deze facsimile-uitgave van de *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam* is in november 2006 verschenen in een eenmalige, beperkte oplage van 1600 genummerde exemplaren en vormt het eerste, inleidende deel van de *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*.

This facsimile edition of the *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam*, which is the first, introductory volume of the *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*, was published in November 2006 in a limited, single edition of 1,600 numbered copies.

Het voorliggende exemplaar heeft het nummer/The present copy bears the number

Voorwoord / Preface

De Atlas Amsterdam: het meesterwerk van Isaak de Graaf in het Nationaal Archief gereconstrueerd en na drie eeuwen voor het eerst uitgegeven.

Het Nationaal Archief in Den Haag, voorheen het Algemeen Rijksarchief, bezit wereldwijd de grootste en meest veelzijdige collectie van archiefstukken van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (1602-1799). Daartoe behoren in de eerste plaats zo'n anderhalve kilometer aan schriftstukken van allerlei soort, variërend van monsterrollen en overzeese correspondentie tot diverse boekhoudingen en resoluties van bestuursvergaderingen. Veel minder bekend is het omvangrijke kaartenarchief van de VOC, dat vele duizenden kaarten, plattegronden en tekeningen omvat van alle gebieden en plaatsen waar de Compagnie actief was in Afrika en Azië. Voor het overgrote deel gaat het om manuscriptkaarten, dus eenmalige, handgetekende kaarten, die indertijd zowel in de Republiek als in de compagniesvestigingen overzee in grote aantallen werden vervaardigd. Ze dienden onder meer voor de navigatie op de schepen, als hulpmiddel voor de plaatselijke compagniesbesturen bij hun beleidswerkzaamheden en als verklarende illustraties bij officiële rapportages. Bij elkaar vormen ze een unieke geografische documentatie van de gebieden die toen binnen de Nederlandse invloedssfeer kwamen. Dit kaartenmateriaal is in veel gevallen het eerste dat in die periode van deze delen van Afrika en Azië werd gemaakt. Het stelt de historici van nu in staat door zijn veelzijdigheid, gedetailleerdheid en over het algemeen nog zeer goede staat van conservering, de geschiedenis van de Nederlandse koloniale expansie in de Oost ook in ruimtelijk verband nauwkeurig te reconstrueren.

Tot nu toe heeft het publiek nog relatief weinig kennis kunnen maken met deze unieke VOC-kaartencollectie in het Nationaal Archief. Het enorme bestand aan kaarten, plattegronden en tekeningen is verspreid over verscheidene deelcollecties, terwijl ook de vaak bijzonder grote formaten van de kaarten en hun kwetsbaarheid het niet gemakkelijk maken om ze te raadplegen. Weliswaar zijn de meeste kaarten bij het Nationaal Archief nu wel op microfiches te zien en wordt hier en in andere archieven ook gewerkt aan de digitale ontsluiting van de verzamelingen. Waaraan het echter tot nog toe steeds heeft ontbroken is een grote wetenschappelijke overzichtsuitgave in atlasvorm, waarin met behulp van hoogwaardige facsimile-reproducties van alle relevante kaarten, plattegronden en tekeningen uit de collecties van het Nationaal Archief en andere VOC-archieven in binnen- en buitenland een alomvattend en systematisch historisch-cartografisch beeld van de vroegere compagniesbezittingen en -vestigingen in heel Afrika en Azië wordt gegeven.

In dit manco zal nu in de jaren 2006-2010 alsnog worden voorzien door de verschijning van de zevendelige *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*. Deze monumentale tweetalige uitgave (Nederlands en Engels) komt tot stand in een samenwerkingsverband van het Nationaal Archief, het Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Explokart/Universiteit Utrecht en Uitgeverij Asia Maior/Atlas Maior, en zal per deel verschijnen in een eenmalige, beperkte oplage van ca. 1600 genummerde exemplaren. De voorliggende *Atlas Amsterdam*, de eerste uitgave in facsimile van de grote handgetekende overzichtsatlas van het gehele handelsgebied van de VOC die omstreeks 1700 in opdracht van het compagniesbestuur werd vervaardigd door de Amsterdamse kaartenmaker Isaak de Graaf, vormt daarvan het eerste, inleidende deel.

De bijzondere, bewogen geschiedenis van deze unieke atlas, van de eerste concepten voor een 'Indisch kaartboek' in de vroege zeventiende eeuw tot de uiteindelijke teloorgang van de atlas als samenhangend werk kort na 1856, wordt uitvoerig behandeld in het eerste hoofdstuk van de inleiding tot de eigenlijke atlas, pag. 6-21. Auteur van dit hoofdstuk is prof.dr. Günter Schilder, wiens onderzoek in de jaren zeventig en tachtig heeft geleid tot de herontdekking van de *Atlas Amsterdam* in de Verzameling Leupe van het Nationaal Archief. Zijn nauwkeurige reconstructie van Isaak de Graafs meesterwerk in de oorspronkelijke opzet vormt nu de basis voor de facsimile-uitgave. Aan de orde in deze bijdrage komen onder meer de ontwikkeling van het cartografisch bedrijf bij de Verenigde Oost-Indische Compagnie, de diverse eerdere pogingen om een overzichtsatlas van het VOC-gebied samen te stellen, de wordingsgeschiedenis van de *Atlas Amsterdam* tussen 1691 en ca. 1705, de loopbaan van Isaak de Graaf bij de Compagnie, en het verdere lot van de atlas in de achttiende en negentiende eeuw, inclusief de overbrenging naar Parijs na de inlijving van het Koninkrijk Holland bij Frankrijk in 1810 en de moeizame repatriëring in 1815. Veel aandacht krijgt daarnaast het uit elkaar nemen in losse bladen voor de kaartenverzameling van het Rijksarchief na 1856, de latere herontdekking van het onderlinge verband tussen de kaarten en de reconstructie van de oorspronkelijke inhoud van de atlas. Het archiefstuk in het Nationaal Archief dat uiteindelijk de sleutel tot deze reconstructie leverde, een register van alle kaarten, plattegronden en tekeningen in de twee gebonden delen van Isaak de Graafs 'handgeteekenden atlas' opgesteld in 1806, is in zijn geheel en met transcriptie in facsimile gereproduceerd in Bijlage 1, pag. 394-397.

In de volgende twee inleidende hoofdstukken, door prof.dr. Ferjan Ormeling en Hans Ferwerda, wordt nader aandacht besteed aan de specifieke eigenschappen en inhoud van de kaarten van Isaak de Graaf in de *Atlas Amsterdam* (pag. 22-32) en aan de geografische namen op de kaarten (pag. 33-37). Het onderzoek met betrekking tot de laatste heeft mede geleid tot de samenstelling van een algemeen register van geografische namen zoals gebruikt door Isaak de Graaf voor het gehele VOC-gebied; dit is gereproduceerd in Bijlage 2, pag. 398-420. Deze bijdrage vormt op dit deelterrein van de historische cartografie een belangrijk pionierswerk: door dit register is niet alleen voor het eerst een min of meer compleet overzicht verkregen van de Nederlandse geografische naamgeving in Afrika en Azië in de compagniestijd, maar kunnen ook veel van die inmiddels in onbruik geraakte Nederlandse benamingen direct worden gerelateerd aan de tegenwoordige namen van de vele duizenden plaatsen, landstreken, rivieren, bergen, forten, eilanden, riffen en ondiepten die in de *Atlas Amsterdam* worden benoemd én aan hun geografische coördinaten. Met de aanduiding van pionierswerk wil overigens ook uitdrukkelijk gezegd zijn dat het hier om een *eerste* onderzoeksresultaat gaat, met alle lacunes en andere mogelijke onvolkomenheden van dien, dat de samenstellers graag zien als een aanzet voor het noodzakelijke verdere onderzoek op dit terrein.

De twee delen van de *Atlas Amsterdam* zelf zijn in facsimile gereproduceerd op de pagina's 40-230 en 234-392 en worden beide voorafgegaan door bladwijzerkaarten, waarop de bedekking van de afzonderlijke kaarten en plattegronden is aangegeven. Bij elk van de in totaal 175 kaartbladen is op de spiegelende pagina een uitvoerige tweetalige toelichting toegevoegd, die een vaste indeling in drie hoofdrubrieken volgt. De eerste, van de hand van dr. Paul van den Brink, is een korte kaartbeschrijving volgens de gestandaardiseerde notatie zoals deze internationaal in de historische cartografie wordt aangehouden. Daarin vindt men achtereenvolgens het kaartnummer bij Isaak de Graaf en de signatuur in de Verzameling Leupe in het Nationaal Archief, de kaarttitel, de schaal, het aantal en de afmetingen van de kaarten op het kaartblad, het zichtbare oorspronkelijke kaartnummer en de positie daarvan op het blad, de oriëntatie van de (losse) kaart in de normale leesrichting, en een transcriptie van eventueel aanwezige originele teksten op de achterzijde van de kaart. Deze kaartbeschrijving is door de auteur in voorkomende gevallen aangevuld met een volledige transcriptie in druk van de originele verklaringen in de kaart, zoals legenda's, beschrijvingen van reisroutes en ontdekkingen, etc. Bij deze transcripties en ook in de kaarttitels is ten opzichte van de oorspronkelijke notatie, weer conform het internationaal gebruik in de historische cartografie, een zekere mate van standaardisatie toegepast, in het bijzonder met betrekking tot de – indertijd willekeurige – toepassing van hoofdletters en bepaalde leestekens.

De tweede rubriek in de toelichting, samengesteld door drs. Jacques Moerman, is een overzicht van de geschiedenis in de compagniestijd van de plaats of het gebied dat op het kaartblad in kwestie is afgebeeld. In het beperkte kader van deze overzichtsatlas moeten deze historische schetsen zich noodzakelijkerwijs bepalen tot de hoofdlijnen. De geschiedenis van elk van de behandelde locaties zal hierna in veel uitvoeriger detail aan de orde komen in de zes regionale vervolgdelen van de *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*. Met enige nadruk moet hierbij vermeld worden dat in deze geschiedschrijving, zowel in de voorliggende atlas als in de zes komende delen, een zekere mate van 'neerlandocentrisme' onvermijdelijk zal zijn, gezien de aard van het onderwerp (als deel van de *Nederlandse* koloniale expansie in Afrika en Azië) en van het beschikbare bronnenmateriaal (dat primair bijna volledig afkomstig is van de Verenigde Oost-Indische Compagnie). Als derde rubriek ten slotte is ook bij de afzonderlijke kaarten steeds een transcriptie gegeven van de geografische namen en van de andere originele inschriften op de kaart, die net als in het register waar mogelijk zijn gecorreleerd aan de tegenwoordige benamingen en de geografische positie van de objecten.

Afsluitend willen de uitgevers, in aanvulling op hetgeen al in het Colofon is vermeld, nogmaals hun welgemeende dank uitspreken voor de inzet van al degenen die individueel dan wel collectief hebben bijgedragen aan de totstandkoming van de *Atlas Amsterdam*. Onze erkentelijkheid en waardering geldt in het bijzonder de vijf auteurs, die door hun kundigheid en toewijding deze eerste verschijning van Isaak de Graafs overzichtsatlas hebben gemaakt tot de bijzondere uitgave die dit unieke werk verdient, en de Algemeen Rijksarchivaris en overige betrokken medewerkers van het Nationaal Archief, die door hun enthousiaste participatie en genereuze beschikbaarstelling van het originele kaartenmateriaal van de *Atlas Amsterdam* dit speciale uitgeefproject in de eerste plaats mogelijk hebben gemaakt.

The Atlas Amsterdam: Isaak de Graaf's masterpiece in the Netherlands National Archives reconstructed and first published after three centuries.

The *Nationaal Archief* (Netherlands National Archives) in The Hague, formerly the *Algemeen Rijksarchief* (General State Archives), preserves the largest and most multifaceted collections of archival records of the *Verenigde Oost-Indische Compagnie* (United Dutch East India Company/ VOC, 1602-1799) in the world. Pride of place is claimed by the one and a half kilometres of written documents of all sorts, ranging from muster-rolls and overseas correspondence to diverse bookkeeping records and the resolutions passed at board meetings. Far less well known is the extensive cartographical collection of the VOC, which contains thousands of maps, ground-plans, and drawings of all the places and areas where the Company pursued its operations in Africa and Asia. The bulk of the maps are manuscript maps, unique cartographical documents drawn by hand, which at the time were produced in great numbers both in the Republic and in the overseas settlements of the VOC for purposes of navigation, as references to assist local Company administrators in their various tasks, and as explanatory illustrations appended to official reports. As a whole, they form a unique geographical documentation of all those parts of the East which then fell within the Dutch sphere of influence, and in many instances the VOC map-makers even provided the first cartographical record ever of such areas. With their wide range of subjects both topographical and thematic, the meticulous attention to detail most of them display, and their generally good state of preservation, the maps and plans in this collection offer contemporary historians an unequalled opportunity to reconstruct the history of Dutch colonial expansion in Africa and Asia accurately in a spatial context.

Until now, the public have had relatively little opportunity to make the acquaintance of this unique VOC map collection in the Netherlands National Archives. The enormous holdings of maps, ground-plans, and drawings are scattered over various sub-collections, and often the especially large dimensions of the maps and their vulnerability do not allow for an easy consultation either. Fortunately, most of these materials can now be viewed on microfiche and efforts are being made here and in other archives to digitalize the collections. However, what has so far been missing in this respect has been a comprehensive scientific atlas publication presenting, with the help of high-quality facsimile reproductions of all the relevant maps, ground-plans, and drawings from the collections in the National Archives and other VOC archives in the Netherlands and abroad, a systematic and complete historical-cartographical picture of the former VOC possessions and settlements in the whole of Africa and Asia.

In the years 2006-2010, this gap is to be filled by the seven-volume *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*. This monumental, bilingual publication (Dutch/English), each volume of which is to appear in a single limited edition of 1,600 numbered copies, will be accomplished in a co-operative effort between the Netherlands National Archives, *Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap* (the Royal Dutch Geographical Society), Explokart/Utrecht University, and Asia Maior/Atlas Maior Publishers. The present *Atlas Amsterdam*, the first publication in facsimile of the comprehensive manuscript atlas of the entire trading territory of the VOC compiled around 1700 at the behest of the Company's Board of Directors by the Amsterdam map-maker Isaak de Graaf, is the first, introductory volume in this series.

The extraordinarily momentous history of this unique atlas, from the initial concepts for an *Indisch kaartboek* (Chart Book of the Indies) in the early seventeenth century to the final destruction of the atlas as a coherent work shortly after 1856, is discussed in depth in the first chapter of the introduction to the actual atlas, pp. 6-21. The author of this chapter is Professor Günter Schilder, whose research in the 1970s and 1980s led to the rediscovery of the *Atlas Amsterdam* in the Leupe Collection in the Netherlands National Archives. His meticulous reconstruction of Isaak de Graaf's masterpiece in its original concept now forms the basis for this facsimile publication. Among the matters touched upon in this contribution are the cartographic office of the *Verenigde Oost-Indische Compagnie* (VOC), the various earlier attempts to compile a comprehensive atlas of the VOC's settlements, possessions and areas of interest, the genesis of the *Atlas Amsterdam* between 1691 and *c.* 1705, the career of Isaak de Graaf in the Company's service, and the later fate of the atlas in the eighteenth and nineteenth centuries, including its transportation to Paris after the annexation of the Kingdom of Holland by France in 1810 and its complicated repatriation procedure in 1815. In addition, much attention is given to its separation into loose sheets for the map collection of the *Rijksarchief* after 1856, and the later rediscovery of the original relationship between the maps and the reconstruction of the contents of the atlas. The archival record in the National Archives which was to provide the key to this reconstruction, an index of all maps, ground-plans, and drawings in the two bound volumes of Isaak de Graaf's *handgeteekenden atlas* (hand-drawn atlas) compiled in 1806, is reproduced in its entirety and with transcription in facsimile in Appendix 1, pp. 394-397.

In the following two introductory chapters, by Professor Ferjan Ormeling and Hans Ferwerda, more attention is paid to the specific characteristics and content of the maps of Isaak de Graaf in the *Atlas Amsterdam* (pp. 22-32) and to the geographical names on the maps (pp. 33-37). Research into the latter has also led to the compilation of a general index of geographical names used by Isaak de Graaf for the whole of the trading area of the VOC; this is reproduced in Appendix 2, pp. 398-420. This contribution is an important piece of pioneering work in the field of historical cartography: not only does this register provide, for the first time, a more or less complete survey of Dutch geographical nomenclature in Africa and Asia at the time of the Company, it also enables many of these now obsolete Dutch names to be directly related to the modern toponyms of the many thousands of places, regions, rivers, mountains, forts, islands, reefs, and shoals which are recorded in the *Atlas Amsterdam*, as well as to their geographical co-ordinates. The phrase pioneering work is used advisedly as it must be emphasized that this is an *initial* research result; there are still all the gaps and other possible imperfections arising from this, which the authors hope will prove a stimulus to further essential research in this area.

The two volumes of the *Atlas Amsterdam* itself are reproduced in facsimile on pages 40-230 and 234-392 and both are preceded by index maps, on which are indicated the areas covered by the individual maps and ground-plans in the atlas. Next to each of the 175 map sheets on the facing page is a detailed bilingual explanation, which is divided into three main sections. The first, written by Dr. Paul van den Brink, is a short description of the map conforming to the standardized annotation observed internationally in historical cartography. This includes the sheet number used by Isaak de Graaf and then the class mark of the *Verzameling Leupe* in the National Archive, the map title, the scale, the number and dimensions of the maps on the map sheet, the visible original numbering and its position on the map sheet, the orientation of the (loose-leaf) map in the normal reading position, and a transcription of any original texts on the back of the map. This standard map description is supplemented by the author with the complete transcription in print of any original explanations on the maps, including legends, descriptions of itineraries and explorations and the like. In these transcriptions and also in the titles of the maps, a certain degree of standardization has been used in relation to the original notation in Dutch, once again complying with the international usage in historical cartography. This applies in particular to the - at that time arbitrary - use of capitals and of certain punctuation marks.

The second section, compiled by Drs. Jacques Moerman, is a synopsis of the history in the Company period of the place or area represented on that particular map sheet. In the restricted framework of this introductory volume, these historical sketches must of necessity be limited to the main outlines. The history of each of the locations discussed will be examined in far greater detail in the six regional sequels in the *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie/Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company*. It should be stressed that in this historiography, in the present atlas and in the six volumes still to come, a certain degree of *Neerlandocentrism* will be unavoidable, given the general nature of the subject (as part of *Dutch* colonial expansion in Asia and Africa) and that of the source material available (primarily and almost without exception derived from the United East India Company). Finally, in the third section of the explanations once again transcriptions in print are given for all the geographical names and other original inscriptions on the individual maps. As in the general index, whenever possible these are supplemented by the contemporary names and the geographical positions of the objects in question.

In conclusion, as a complement to what has already been mentioned in the Colophon, the publishers once more take great pleasure in expressing their true appreciation of the efforts of all those, individually or collectively, who made a contribution to the publication of this *Atlas Amsterdam*. In particular, we should like to express our gratitude and admiration to the five authors who by their expertise and dedication have made this first appearance of Isaak de Graaf's comprehensive atlas the exceptional publication deserving of his masterpiece, and to the Archivisit-General and other staff members of the Netherlands National Archives who by their enthusiastic participation and generous placing of the original map material of the *Atlas Amsterdam* at our disposal made this special project possible in the first place.

Asia Maior/Atlas Maior, November 2006.

I Een cartografisch monument van de Verenigde Oost-Indische Compagnie: de Atlas Amsterdam samengesteld door Isaak de Graaf, ca. 1700

Günter Schilder

A Cartografic Monument of the Dutch East India Company (VOC): the Atlas Amsterdam compiled by Isaak de Graaf, c. 1700

Aan het eind van de zeventiende eeuw werd op last van de Heren Zeventien, het hoogste gezag bij de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC), door de Kamer Amsterdam een kaartenboek van het gehele werkterrein binnen haar octrooigebied samengesteld. Verantwoordelijk voor de uitvoering van dit project was Isaak de Graaf, zoon van de toenmalige examinator der stuurlieden bij de VOC en de West-Indische Compagnie Abraham de Graaf. Het resultaat van zijn inspanningen is een werk van bijna tweehonderd handschriftkaarten, dat tegenwoordig bekend staat onder de naam *Atlas Amsterdam*. De inhoud biedt een rijke variatie aan kaartmateriaal over de gehele breedte van het toenmalige cartografische spectrum: van kleinschalige overzichtskaarten van de zeeën, kusten en gewesten die door de VOC-schepen werden bevaren tot kaarten, plans en gezichten op grote schaal van de gebieden, factorijen en forten waar de Compagnie zetelde. Dit overzichtswerk in kaarten van het volledige handelsgebied tussen de Kaap de Goede Hoop en Japan kan als een cartografisch pendant worden gezien van Pieter van Dams *Beschryvinge van de Oostindische Compagnie* (1701), de befaamde encyclopedische uitgave over de Compagnie die in dezelfde periode samengesteld werd door de advocaat van de VOC.[1] Gedurende de gehele achttiende eeuw vormde de *Atlas Amsterdam* de belangrijkste cartografische informatiebron voor de VOC-instanties in Nederland. Helaas werd de tweedelige manuscriptatlas kort na 1856 uit elkaar gehaald en zijn de kaartbladen nadien over de gehele kaartencollectie van het toenmalige Rijksarchief verspreid. Het voorliggende eerste deel van de *Grote Atlas van de Verenigde Oost-Indische Compagnie* is een facsimile-reconstructie van Isaak de Graafs *Atlas Amsterdam* in zijn oorspronkelijke vorm, samengesteld met behulp van de bewaard gebleven kaartbladen in het Nationaal Archief te 's-Gravenhage, en biedt de hedendaagse gebruiker nu weer een zelfde compleet overzicht van de bezittingen en het werkterrein van de Verenigde Oost-Indische Compagnie als het origineel drie eeuwen terug aan de bewindhebbers in Amsterdam.

De Verenigde Oost-Indische Compagnie in de zeventiende eeuw

De VOC was een veelzijdige en omvangrijke particuliere handelsonderneming, die in de bijna twee eeuwen van haar bestaan het grootste handels- en scheepvaartbedrijf ter wereld was.[2] De VOC – in het octrooi verleend bij de oprichting op 20 maart 1602 volledig aangeduid als 'Generale Vereenichde Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie' – had van de Staten-Generaal een aantal opmerkelijke privileges verkregen, waaronder het handelsmonopolie voor de vaart op Azië. Dit laatste betekende dat alle andere schepen uit de Republiek van de handel in het gebied tussen Kaap de Goede Hoop en Straat van Magellanes waren uitgesloten. Daarnaast was het de VOC toegestaan in haar octrooigebied namens de Staten-Generaal oorlog te voeren en contracten te sluiten met inheemse vorsten. Ter versteviging en bescherming van haar handelsbelangen mocht de VOC forten bouwen en voor haar handelsnetwerk factorijen stichten. De VOC kreeg dus in feite een aantal soevereine rechten die gewoonlijk waren voorbehouden aan een staat. Het toegekende privilege werd periodiek verlengd en onderging tot het laatst van de achttiende eeuw geen essentiële veranderingen. Met haar permanente vloot van meer dan 100 schepen en een personeelsbestand van tienduizenden compagniesdienaren in Nederland en overzee, bouwde de VOC een handelsimperium op dat zich – met de Indische Archipel als kerngebied – uiteindelijk uitstrekte van Kaap de Goede Hoop in het westen tot Japan en China in het Verre Oosten (afb. 1 pag. 7).

Het hoofddoel van de handelspolitiek van de VOC was de zo effectief mogelijke beheersing van de productie, het vervoer en de verkoop van Aziatische produkten (onder meer peper en andere specerijen, ceramiek en textiel) waarnaar in Europa vraag bestond. De VOC slaagde erin de herkomstgebieden van kruidnagelen, nootmuskaat, foelie en kaneel (de Molukken, de Banda-eilanden en Ceylon) onder haar controle te krijgen en langdurig een monopolie op de handel in deze producten uit te oefenen. De Compagnie zorgde voor de invoer en verkoop van de Aziatische goederen in Europa, waarbij vooral Amsterdam (afb. 4-6 pag. 8) een centrale positie veroverde als stapelmarkt. Pas in de achttiende eeuw kreeg de VOC geduchte concurrentie van andere Europese handelscompagnieën.

De VOC hield zich ook actief bezig met de inter-Aziatische handel, op basis van een netwerk dat al eeuwen voor de Europese koloniale expansie in Azië bestond. Omdat op de Aziatische markten weinig vraag naar Europese waren bestond, zag de VOC zich genoodzaakt jaarlijks een grote hoeveelheid gemunte en ongemunte edelmetalen vanuit Europa naar Azië te verschepen om daar het handelsverkeer op gang te houden. Ondanks deze situatie was er door de jaren heen toch sprake van een aanzienlijke stroom van Europese goederen naar Azië. Deze diende niet zozeer voor handelsdoeleinden, maar was vooral nodig voor de opbouw en instandhouding van het omvangrijke bedrijf .Voor de deelname aan de inter-Aziatische handel en de rechtstreekse aankoop van goederen voor de retourschepen bouwde de VOC een wijdvertakt netwerk van handelsposten op: aanvankelijk vooral in de Indische Archipel, met het in 1619 gestichte Batavia als centrale bestuurszetel en stapelplaats, na ca. 1620 ook in tal van andere delen van Azië. Omstreeks 1685 omvatte dit stelsel al twintig regionale kantoren, van Mocha in Jemen en Gamron aan de Perzische Golf tot Deshima in Japan, met een gezamenlijk personeelsbestand van bijna 12.000 Europese dienaren en nog eens zo'n 4.000 man op de schepen.

De VOC werd vanuit twee centra (afb. 2 pag. 7) bestuurd: de Republiek en Batavia. De federale staatsvorm van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden uitte zich hier mede in de gedecentraliseerde bedrijfsvoering van de Compagnie. In zes steden werden regionale vestigingen ingericht, als zetels van de zogenoemde Kamers: Amsterdam, Middelburg, Delft, Rotterdam, Hoorn en Enkhuizen. Deze functioneerden als goeddeels zelfstandige afdelingen van de VOC, die elk over hun eigen kantoren, pakhuizen en werven beschikten. Ze moesten zorg dragen voor het uitrusten van de uitgaande vloten, het ontvangen van de retourvloten en de verkoop van de Aziatische goederen. De verdeelsleutel tussen de Kamers werd bepaald door de gedane investeringen (aandelen), waarbij Amsterdam de helft van deze activiteiten op zich nam, Middelburg een kwart en de kleinere Kamers elk een zestiende. Deze verdeling weerspiegelde zich ook in het aantal directieleden (de zogenoemde bewindhebbers) per Kamer. Uit de colleges van deze zes Kamers werd een hoofddirectie samengesteld, de Heren Zeventien (afb. 3 pag. 7): acht uit Amsterdam, vier uit Zeeland, een uit elk der kleine Kamers en het zeventiende lid afwisselend uit een der kamers buiten Amsterdam. Hun taak was het compagniesbeleid in hoofdlijnen uit te zetten en zorg te dragen voor de algehele coördinatie van en de controle op de uitvoering van dit beleid en de daarmee verbonden werkzaamheden. Hiertoe waren nauwkeurige reglementen opgesteld, waaraan de compagniesdienaren op alle bestuursniveaus zich strikt dienden te houden. De Heren Zeventien vergaderden niet permanent, maar kwamen drie keer per jaar voor een aantal weken bijeen. Van de diverse commissies die de Heren Zeventien terzijde stonden voor advies en controle, was vooral het college belast met de controle op de VOC-activiteiten in Azië van bijzonder gewicht. Omdat de vergaderingen in het logement van de Compagnie in Den Haag plaatsvonden, werd deze commissie ook de Haagse Besogne genoemd.

Het centrum van bestuur overzee zetelde in Batavia (afb. 7-9 pag. 9) onder het gezag van de gouverneur-generaal en de Raad van Indië, tezamen meestal aangeduid als de Hoge Regering. Ze vormde het hoogste gezag in de Oost, maar was officiëel onderworpen aan de instructies uit patria. Vanwege de grote afstand tussen Batavia en de Republiek was de communicatie altijd zeer tijdrovend, zodat de Hoge Regering in de praktijk over een tamelijk grote mate van zelfstandigheid kon beschikken. In de zogeheten *Generale Missiven* brachten de gouverneur-generaal en raden verslag uit over de gang van zaken in de bezittingen en vestigingen onder hun gezag en legden zij verantwoording af over het gevoerde beleid. In de jaarlijkse *Generale eis van Indië* werd door hen aangegeven hoeveel kapitaal, goederen, schepen en manschappen men dacht nodig te hebben om het bedrijf in Azië gaande te houden en aan de uit Europa binnengekomen bestellingen te kunnen voldoen. Batavia fungeerde als het centrale knooppunt van het wijdvertakte handelsnetwerk van de VOC in Azië. De onderlinge contacten onderhield de Compagnie met een omvangrijke vloot van eigen schepen van verschillende grootten en typen.

1. P. van Dam, *Beschryvinge van de Oostindische Compagnie*, F.W.Stapel en C.W.Th. van Boetzelaer (red.). 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1927-1954, 7 dln. (= Rijksgeschiedkundige Publicatiën 63, 68, 74, 76, 83, 87, 96).
2. Voor een algemeen overzicht zie F. Gaastra, *De geschiedenis van de VOC*. Zutphen: Walburg Pers, 2002, met verdere literatuurverwijzingen op pag. 179-188.
3. G. Schilder, 'Het cartografisch bedrijf van de VOC'. In: P. Van Mil (red.), *De VOC in de kaart gekeken. Cartografie en navigatie van deVerenigde Oostindische Compagnie, 1602-1799*. 's-Gravenhage: SDU uitgeverij,1988, pag. 17-46. Een uitgebreide en gedetailleerde studie over dit onderwerp wordt geboden door C.J. Zandvliet, *Mapping for Money. Maps, plans and topographic paintings and their role in Dutch overseas expansion during the 16th and 17th centuries*. Amsterdam: De Bataafsche Leeuw, 1998.

At the end of the seventeenth century, the *Heren Zeventien* (the Board of Directors of the Dutch United East India Company,VOC) ordered the Amsterdam Chamber to compile a map book of the whole of the trade area within the territory under its charter. The person placed in charge was Isaak de Graaf, the son of the then Examiner in Navigation of both the VOC and the West India Company, Abraham de Graaf. The fruit of his efforts is a work composed of nearly two hundred manuscript maps, which is now known as the *Atlas Amsterdam*. The contents offer a rich variety of maps covering the whole breadth of the contemporary cartographical spectrum: from small-scale outline charts and maps of all seas, coasts, and territories within the VOC's general sphere of influence to larger-scale maps, plans, and views of the territorial possessions, trading-posts, and the forts in which the Company had established itself. This survey work, which covers the entire trading network of the VOC between the Cape of Good Hope and Japan, can be seen as a cartographical counterpart to Pieter van Dam's *Beschrijvinge van de Oostindische Compagnie* (Description of the East India Company) (1701), the famous encyclopaedic work about the Company which was compiled in the same period by the advocate of the VOC.[1] Throughout the whole of the eighteenth century, the *Atlas Amsterdam* was the most important source of cartographical information for the VOC agencies in the Netherlands. Unfortunately, shortly after 1856, the two-volume manuscript atlas was taken apart and the individual maps were dispersed throughout the map collection of what was then the *Rijksarchief*. The present first volume of the *Comprehensive Atlas of the Dutch United East India Company* is a facsimile reconstruction of Isaak de Graaf's *Atlas Amsterdam* in its original form, compiled using the maps which have been preserved in the Nationaal Archief (Netherlands National Archives) in The Hague, and it affords the present-day user with a complete survey of the possessions and sphere of activities of the *Verenigde Oost-Indische Compagnie* just as the original did the Board of Directors in Amsterdam three centuries ago.

The United East India Company in the Seventeenth Century

The VOC was an enormous, multifaceted private trading enterprise. During the slightly less than two centuries in which it existed, it was the largest trade and shipping business in the world.[2] The VOC – in the charter granted at its foundation on 20 March 1602 its full title was *Generale Vereenichde Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie* – was accorded a number of remarkable privileges by the States General, including a monopoly on the trade with Asia. In other words, all other ships from the Republic were henceforth excluded from the trade in the area between the Cape of Good Hope and the Straits of Magellan. Furthermore, the VOC was also permitted to wage war and to conclude contracts with indigenous rulers throughout the area for which the States General had granted it a charter. To guarantee the consolidation and protection of its trading interests, the VOC was permitted to build forts, and to promote its trading networks it could set up trading-posts, usually called factories. In short, the VOC was granted a number of sovereign privileges which were normally reserved for a state. These privileges were periodically extended and were not subjected to any fundamental changes before the Company collapsed at the very end of the eighteenth century. With its fleet of more than a hundred ships at any time and tens of thousands of company servants in the Netherlands and overseas, the VOC was able to forge a trade empire which – with the Malay Archipelago as its nucleus – was eventually to stretch from the Cape of Good Hope in the west to Japan and China in the Far East (ill. 1 p. 7).

The trading policy of the VOC was primarily directed towards gaining as effective control as possible over the production, transportation, and the sale of all Asian products (including pepper and other spices, ceramics, and textiles) for which there was a demand in Europe. The VOC was successful in bringing the areas to which cloves, nutmeg, mace, and cinnamon were native (the Moluccas, the Banda Archipelago, and Ceylon) under its control and in exercising a lengthy monopoly on the trade in all these products. The Company took charge of the import and sale of the Asian commodities in Europe, in which Amsterdam (ill. 4-6 p. 8) especially captured a pivotal position as a staple market. Only in the eighteenth century did the VOC have to face serious competition from other European trading companies.

The VOC threw itself assiduously into the inter-Asian trade as well, taking advantage of a network which had already existed for centuries before European colonial expansion in Asia had even begun. Because there was so little demand for European commodities on the Asian markets, the VOC found itself obliged to ship huge amounts of minted and bulk precious metals from Europe to Asia every year to keep the wheels of commerce turning. Nevertheless, a considerable stream of European goods was in effect shipped to Asia over the years, not so much for purposes of trade as for building up and maintaining the Company's enormous commercial, administrative and military infrastructure. In order to participate in the inter-Asian trade and to procure direct purchases of goods with which to fill the ships of the return fleets, the VOC constructed a huge network of trading-posts and factories. Initially these were mainly concentrated in the Malay Archipelago, for which Batavia, founded in 1619, was the fulcrum as seat of government and staple market, but after about 1620, this pattern was extended to numerous other places in Asia. Around 1685 the system could already boast twenty regional offices, from Mocha in the Yemen and Gamron on the Persian Gulf to Deshima in Japan, which employed a total of almost 12,000 European servants, not counting the 4,000 crew members on the Company's ships.

The VOC was administered from two centres (ill. 2 p. 7): the Republic and Batavia. The federal form of government in the Republic of the Seven United Netherlands was reflected in the decentralized management of the Company. Regional branches were set up in six major towns, as seats of what became known as the Chambers: Amsterdam, Middelburg, Delft, Rotterdam, Hoorn, and Enkhuizen. For the most part, these functioned as autonomous departments of the VOC and ran their own offices, warehouses, and wharves. They were responsible for the fitting out of the outward-bound fleets, the handling of the return fleets, and for the sale of Asian commodities. The distribution of power between the Chambers was decided according to the amount of investment (shares) between them. On this basis Amsterdam assumed charge of half of the activities, Middelburg a quarter, and the smaller Chambers had one-sixteenth each. This division was mirrored in the number of members on the board (who were called *bewindhebbers* or directors) in each Chamber. A general board was formed from the boards of these six Chambers, the *Heren Zeventien* (the Seventeen Gentlemen, ill. 3 p. 7): eight from Amsterdam, four from Zeeland, and one each from the remaining smaller Chambers, with a seventeenth member alternating from one of the Chambers outside Amsterdam. The task of the board was to set out the main outlines of the Company's policy and to assume responsibility for the overall co-ordination of and check on the execution of this policy and the activities this entailed. For its practical implementation, all Company servants were bound to observe to the letter a periodically revised set of precise regulations. The *Heren Zeventien* were not in permanent conclave but came together three times a year for a number of weeks. Among the various committees which assisted the *Heren Zeventien* in an advisory or a supervisory capacity, the one which was responsible for the activities in Asia occupied an extremely important position. Because its meetings took place in the Company's premises in The Hague, this committee was known as the *Haagse Besogne* (The Hague Affairs).

The administrative centre abroad had its seat in Batavia (ill. 7-9 p. 9) and was supervised by the Governor-General (*Gouverneur-Generaal*) and the Council of the Indies (*Raad van Indië*); together these were known as the High Government (*Hoge Regering*). They represented the highest authority in the East, but officially still had to bow to the authority of the instructions sent from the home country (*patria*). However, in view of the enormous distance between Batavia and the Republic, communication was a time-consuming affair and in reality the High Government therefore enjoyed a fair degree of autonomy. In dispatches known as *Generale Missiven*, the Governor-General and Council periodically reported on the possessions and settlements under their authority and on their policy regarding the Company's affairs in the East. In the annual *Generale eis van Indië*, the High Government indicated how much capital and how many goods, ships, and personnel they thought would be needed to keep the business in Asia up and running and be able to fulfil the orders which had come in from Europe. Batavia was in fact the hub of the widespread trading network of the VOC in Asia, from where communications with the Republic and the many Asian establishments were maintained with a large fleet of Company ships of various sizes and types.

1. P. van Dam, *Beschryvinge van de Oostindische Compangnie*, F.W. Stapel and C.W.Th. van Boetzelaer (eds). 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1927-1954, 7 vols. (= Rijksgeschiedkundige Publicatiën 63, 68, 74, 76, 83, 87, 96).
2. For a general survey see F. Gaastra, *De geschiedenis van de VOC*. Zutphen: Walburg Pers, 2002, with more bibliographical information on pp. 179-188.
3. G. Schilder, 'Het cartografisch bedrijf van de VOC'. In: P. van Mil (ed.), *De VOC in de kaart gekeken. Cartografie en navigatie van de Verenigde Oostindische Compagnie, 1602-1799*. 's-Gravenhage: SDU uitgeverij, 1988, pp. 17-46. An extensive and detailed study of this subject is given by C.J. Zandvliet, *Mapping for Money. Maps, plans and topographic paintings and their role in Dutch overseas expansion during the 16th and 17th centuries*. Amsterdam: De Bataafsche Leeuw, 1998.

Linksboven: Afb. 1. Het handelsgebied van de Verenigde Oost-Indische Compagnie zoals weergegeven in een kaart van de Indische Oceaan en het Verre Oosten door Johannes Vingboons, ca. 1650. Manuscript op perkament, gekleurd, 59,5 x 85 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum, Amsterdam.

Linksmidden: Afb. 2. De wapens van de Verenigde Oost-Indische Compagnie en van de stad Batavia geschilderd door Jeronimus Becx de Jonge, 1651. Olieverf op paneel, 63 x 97 cm. Rijksmuseum, Amsterdam.

Rechtsmidden: Afb. 3. Vergadering van de Heren Zeventien. Links in de marge is het aantal afgevaardigden van elk der Kamers in het opperbestuur van de Compagnie aangegeven. Boven de Heren Zeventien zijn cartouches getekend met het wapen van de VOC en het monogram van de Kamer Amsterdam. Anonieme prent in *Histoire abrégée des Provinces Unies des Pays-Bas*, Amsterdam 1701. Universiteitsbibliotheek UvA, Amsterdam.

Upper left: Fig. 1. The area of trade of the Dutch United East India Company (VOC) as covered by a map of the Indian Ocean and the Far East by Johannes Vingboons, *c.* 1650. Manuscript on parchment, coloured, 59.5 x 85 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum/Netherlands Maritime Museum, Amsterdam.

Centre left: Fig. 2. Coat-of-arms of the Dutch United East India Company (VOC) and of the city of Batavia painted by Jeronimus Becx de Jonge, 1651. Oil painting on panel, 63 x 97 cm. Rijksmuseum, Amsterdam.

Centre right: Fig. 3. Meeting of the *Heren Zeventien* (the seventeen members of the Board of Directors of the VOC). In the left margin the numbers of delegates representing each of the Chambers in the supreme government of the Company are given. The cartouches drawn above the members of the Board show the coat-of-arms of the VOC and the monogram of the Amsterdam Chamber. Anonymous print in *Histoire abrégée des Provinces Unies des Pays-Bas*, Amsterdam 1701. University Library UvA, Amsterdam.

Het cartografisch bedrijf

Voor de VOC was het vanzelfsprekend van cruciaal belang de geografische en nautische kennis van de vaarwateren en de handelsgebieden op peil te houden en uit te breiden. Daartoe werden in de loop der tijd verschillende cartografische activiteiten ontplooid, die op een drietal primaire locaties waren geconcentreerd.[3] In de Republiek was de Kamer Amsterdam niet alleen het belangrijkste bestuurlijke en administratieve centrum, maar ook op cartografisch gebied nam ze een dominerende positie (afb. 8 pag. 6) binnen de VOC-organisatie in. Haar opeenvolgende kaartenmakers voorzagen zowel de eigen schepen van kaarten en stuurmansgereedschappen als ook die van de andere Kamers. Alleen de Kamer Zeeland liet zelf ook wel kaarten vervaardigen. De Amsterdamse kaartenmaker speelde daarmee in de Republiek de meest vooraanstaande rol in de cartografie voor de Compagnie. Maar ook in Batavia was een cartografische werkplaats gevestigd, die aanvankelijk onder leiding van de equipagemeester stond. Later werd een baas-kaartenmaker hoofd, die niet slechts verantwoordelijk was voor de navigatie-uitrusting van de retourvloot en de schepen in de inter-Aziatische vaart, maar ook moest zorgen voor de kartering van minder bekende en nog onbekende kusten en wateren. Ten slotte moeten de kaartenmakers in de diverse handelsfactorijen van de VOC worden genoemd. Zij hielden zich bezig met de lokale kartering van hun vestiging en regio, in de eerste plaats met het oog op een efficiënt bestuur ter plaatse.

De organisatie van het cartografisch bedrijf had de volle aandacht van de Heren Zeventien. Werd in de beginjaren nog kaartmateriaal betrokken van particuliere kaartenmakers in diverse Nederlandse havensteden, vanaf 1617 nam de VOC de productie in eigen hand door de aanstelling van Hessel Gerritsz. als haar eerste officiële kaartenmaker, een functie die hij tot zijn dood in 1632 behield. Met zijn benoeming werd de basis gelegd voor een uitgebreid kaartenarchief, dat in Amsterdam was ondergebracht in het Oostindisch Huis aan de Oude Hoogstraat (afb. 10-11 pag. 10). Dit gebouw, waarvan een deel ook als pakhuis diende, herbergde de verschillende werkruimten voor de uitgebreide administratie en organisatie van de Kamer Amsterdam. Kaarten vond men hier op meerdere plaatsen: op de zolder werd het kaartenarchief bewaard, terwijl de voor de navigatie noodzakelijke kaarten zich in de zogeheten stuurmanskamer bevonden, onder toezicht van een boekhouder die verantwoordelijk was aan de examinator van de stuurlieden. Verder hingen in de vergaderzaal van de Heren Zeventien kaarten ingelijst aan de muur en waren kaarten en atlassen als naslagwerk voorhanden, een situatie die ook bij andere Kamers (afb. 12 pag. 13) te vinden was.

Met het aantreden van Hessel Gerritsz. als kaartenmaker groeit onze kennis over de organisatie van de cartografische werkplaats van de VOC in Amsterdam. Zijn bewaard gebleven instructies geven een goed inzicht in de rechten, plichten en taken die met deze functie waren verbonden.[4] Deze officiële taakomschrijving is nadien tot de opheffing van de Compagnie in 1799 nauwelijks meer gewijzigd. Omdat Isaak de Graaf, de samensteller van de *Atlas Amsterdam*, in 1705 tot officiële kaartenmaker van de Kamer Amsterdam werd benoemd en in deze positie onder dezelfde condities zijn werk heeft moeten uitoefenen, wordt hier aan enkele punten uit de instructies aan Hessel Gerritsz. nader aandacht gegeven.

Om de uitgaande schepen van nieuw kaartenmateriaal te kunnen voorzien, waren kooplieden, schippers en stuurlieden verplicht hun scheepsjournalen, voorzien van schetsen met eventuele nieuwe of veranderde situaties, aan de kaartenmaker ter beschikking te stellen. Met behulp van deze gegevens kon hij de kaarten voor de scheepvaart naar en in Indië verbeteren en aanvullen. Op grond van de instructies was de kaartenmaker verplicht met behulp van de ingeleverde journalen voor alle kusten, eilanden en havens zogenoemde leeskaarten op te stellen. Die werden gebruikt op volgende reizen naar en van Indië en in de Aziatische wateren, alsmede als basis voor de vervaardiging van nieuwe kaarten. Toen bijvoorbeeld Hessel Gerritsz.' kaart van het 'Landt van d'Eendracht' (een deel van het tegenwoordige West-Australië) in 1627 in druk verscheen, werd nadrukkelijk in de titel vermeldt dat ze was samengesteld '*uyt de Iournalen ende afteykeningen der Stierluyden*' (afb. 14 pag. 11).[5]

4. Pieter van Dam, *Beschryvinge van de Oostindische Compagnie*, op. cit., I, pag. 414-415.
5. *Caert van 't Landt van d'Eendracht | uyt de Iournalen ende afteykeningen | der Stierluyden t'samengestelt. | A°. 1627 | Bij Hessel Gerritsz.| Met Octroy van de H.M.H. de Staten Generael | der vereenighde Nederlanden.* Kopergravure, 29 x 61 cm. Exemplaren o.m. Universiteitsbibliotheek, Leiden, Port. 192, no.175. Facsimile op ware grootte in *Remarkable Maps*. Amsterdam: F. Muller, 1894 -97, II, pl. 4.

The Cartographic Office

Given the nature or its operations, it was of vital importance that the VOC keep the geographical and nautical knowledge of the waters and trading areas up-to-date and make sure that this was constantly augmented. With this purpose in mind, as time went by various cartographical activities were developed. These were concentrated in three prime localities.[3] In the Republic itself, the Amsterdam Chamber was not only the most important managerial and administrative section, it also occupied a dominant position in the cartographic field (ill. 8 p. 6) in the organization of the VOC. The successive map-makers employed in its service provided its own ships and those of all the other Chambers with charts and navigational instruments. The Zeeland Chamber was the only other which ever had maps of its own produced. Consequently, the Amsterdam map-maker played the principal role in producing maps for the Company in the Republic. Outside the Republic, Batavia also had a cartographic workshop, which was initially presided over by the Master Attendant. Later a master map-maker was put in charge. This *baas-kaartenmaker* was responsible not only for the proper equipping of the return fleets and the ships involved in the inter-Asian trade with all their navigational requirements, but also had to organize the charting of lesser-known coasts and waters in the East. Thirdly, map-makers were appointed to all the major factories of the VOC. Their task was to map the area of their settlement and its region, first of all for the purpose of a greater efficiency of the local administration.

The development of the cartographic office enjoyed the undivided attention of the *Heren Zeventien*. In the initial years after the granting of its charter, maps, charts and other materials had been sought from private map-makers in the various Dutch port towns, but in 1617 the VOC took matters into its own hands by appointing Hessel Gerritsz. as its first official map-maker, a position he occupied until his death in 1632. His appointment laid the foundation for an extensive archive of charts and maps kept in the *Oostindisch Huis* (East India House) in the Oude Hoogstraat in Amsterdam (ill. 10-11 p. 10). This building, which in part was also used as a warehouse, provided premises for the various offices which dealt with the extensive administration and organization of the Amsterdam Chamber. The maps here were to be found in various locations: the chart and map archive was housed in the attic, while the charts which were needed for navigation were kept in what was known as the *stuurmanskamer*, the navigation room, under the watchful eye of a bookkeeper who was answerable to the Examiner in Navigation. Besides these two collections of charts, framed charts hung in the boardroom of the *Heren Zeventien* and atlases lay ready to be consulted as reference books, a situation which was repeated in the other Chambers (ill. 12 p. 13).

Our knowledge about how the cartographic workshop of the VOC in Amsterdam was organized grows after the appointment of Hessel Gerritsz. as map-maker. His instructions, which have been preserved, give a good insight into the rights, duties, and tasks attached to this position.[4] After it had been issued, this official job description barely changed until the dissolution of the Company in 1799. Because Isaak de Graaf, the compiler of the *Atlas Amsterdam*, was appointed official map-maker to the Amsterdam Chamber in 1705 and had to carry out his work under the same conditions, a few salient points from the instructions given to Hessel Gerritsz. should be examined more closely.

In order to be able to provide outward-bound ships with the most recent cartographic material, merchants, skippers, and navigation officers in the Company's service were obliged to complete their ship's logs with sketches showing any of the possibly new or altered situations and make these available to the map-maker. Using these data, he could improve and supplement the charts used on voyages to the Indies and elsewhere in Asian waters. According to his instructions, it was the duty of the map-maker, utilizing the logs handed over to him, to compile what were known as rutters for all the coasts, islands, and harbours. These were used on forthcoming voyages and as a foundation for the production of new charts. For example, when Hessel Gerritsz.'s map of the *Landt van d'Eendracht*, part of present-day Western Australia, was printed in 1627, it was expressly mentioned in the title that it had been compiled 'from the logs and drawings of the steersmen' (*uyt de Iournalen ende afteykeningen der Stierluyden*) (ill. 14 p. 11).[5]

4. Pieter van Dam, *Beschryvinge van de Oostindische Compagnie*, op cit., I, pp. 414-415.
5. *Caert van 'Landt van d'Eendracht | uyt de Iournalen ende afteykeningen | der Stierluyden t'samengestelt. | A°. 1627 | Bij Hessel Gerritsz. | Met Octroy van de H.M.H. de Staten Generael | der vereenighde Nederlanden.* Copper engraving, 29 x 61 cm. Copies in such places as Library of Leiden University, Port. 192, no. 175. Full-sized facsimile in *Remarkable Maps*. Amsterdam: F. Muller, 1894-97, II, pl. 4.

Rechtsboven: Afb. 4. Panorama van Amsterdam in de tijd van Isaak de Graaf, zoals weergegeven door Ludolf Bakhuizen (ook: Bakhuysen) in zijn schilderij 'Het IJ voor Amsterdam met het fregat De Ploeg', ca. 1700. Olieverf op doek, 68 x 91 cm. Amsterdams Historisch Museum/Rijksmuseum, Amsterdam.

Linksmidden: Afb. 5. Amsterdam als bestuurlijk en economisch centrum van de VOC in de Republiek: de werf van de Verenigde Oost-Indische Compagnie met het Oost-Indisch Zeemagazijn op het eiland Oostenburg, geschilderd door Ludolf Bakhuizen in 1696. Olieverf op doek, 145 x 162 cm. Amsterdams Historisch Museum, Amsterdam.

Linksonder: Afb. 6. Nicolaas Verkolje, Allegorische vrouwelijke voorstelling van de Kamer Amsterdam van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, ca. 1702. Boven haar hoofd het VOC-monogram van de Kamer Amsterdam, aan haar voeten een kaart en nautische instrumenten. Olieverf op doek, 59,5 x 85 cm. Rijksmuseum, Amsterdam.

Upper right: Fig. 4. Panorama of Amsterdam at the time of Isaak de Graaf, as depicted by Ludolf Bakhuizen (also: Bakhuysen) in his painting *Het IJ voor Amsterdam met het fregat De Ploeg* (The IJ at Amsterdam with the Frigate *De Ploeg*), *c.* 1700. Oil painting on canvas, 68 x 91 cm. Amsterdams Historisch Museum/Amsterdam Historical Museum/Rijksmuseum, Amsterdam.

Centre left: Fig. 5. Amsterdam as the administrative and economic centre of the VOC in the Republic: the shipyard of the Dutch United East India Company with the *Oost-Indisch Zeemagazijn* (East Indian Maritime Depot) on Oostenburg Island, painted by Ludolf Bakhuizen in 1696. Oil painting on canvas, 145 x 162 cm. Amsterdams Historisch Museum/Amsterdam Historical Museum, Amsterdam.

Lower left: Fig. 6. Nicholaas Verkolje, Allegorical representation of the Amsterdam Chamber of the Dutch United East India Company, *c.* 1702. Above the female figure's head is the VOC monogram of the Amsterdam Chamber, at her feet a map and nautical instruments. Oil painting on canvas, 59.5 x 85 cm. Rijksmuseum, Amsterdam.

P.9, above: Fig. 7. The Roads at Batavia, the VOC's overseas administrative centre, painted in 1649 by Adam Willaerts. Oil painting on canvas, 111 x 166 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum/Netherlands Maritime Museum, Amsterdam.

P.9, centre right: Fig. 8. Hendrik Focken, *Afbeeldinge van 't Casteel en de Stadt Batavia, gelegen op 't groot Eijlandt Iava-Maior, in 't Coninckrijck van Iaccatra* (View of the Castle and the City of Batavia, situated on the large Island Java Maior, in the Kingdom of Iaccatra). The coloured ground-plan shows Batavia as it was around the middle of the seventeenth century. Copper-plate engraving printed on paper, 72 x 97.4 cm. Maritiem Museum Rotterdam/Maritime Museum Rotterdam, Rotterdam.

Teneinde de geheimhouding van het kaartmateriaal te waarborgen, moesten volgens de instructies de kaarten in een speciale ruimte van het Oostindisch Huis in Amsterdam worden bewaard en door de kaartenmaker geregeld worden geïnventariseerd. Elk half jaar diende hij ook te laten zien wat er tussentijds met betrekking tot de verbetering van de zeekaarten en de vervaardiging van leeskaarten tot stand was gebracht. De kaartenmaker was verplicht tegenover buitenstanders het stilzwijgen te bewaren over zijn werkzaamheden. Verder was het hem verboden materiaal van de VOC rechtstreeks of via derden te publiceren zonder schriftelijke toestemming van de Compagnie. Hoewel hij bij ede tot geheimhouding was verplicht, stond zijn onafhankelijke positie binnen de compagniesorganisatie enigszins op gespannen voet met het streven van de VOC om de cartografische informatie zoveel mogelijk binnenshuis te houden: anders dan de overige dienaren ontving hij namelijk geen salaris, maar werd hij betaald voor de geleverde producten. Daarbij kon de kaartenmaker natuurlijk onmogelijk alle door de VOC-schepen benodigde kaarten zelf tekenen. Hij vervaardigde bepaalde prototypen, de zogenoemde leggers of leggerkaarten, die in zijn werkplaats als voorbeeld dienden bij het kopieerwerk door zijn assistenten. De basiskaarten werden uiteindelijk in de stuurmanskamer bewaard als controle-exemplaren.

Na het overlijden van Hessel Gerritsz., eind 1632, volgde Willem Jansz. Blaeu hem op in de functie van kaartenmaker van de Kamer Amsterdam. In 1634 werden '*alle de pampieren en caerten gecomen uijt den sterffhuijse van Hessel Gerritsz*' aan Blaeu ter beschikking gesteld, waarbij slechts van de belangrijkste kaarten een inventaris werd opgemaakt; voor de rest vertrouwden de bewindhebbers op de eed die Blaeu aan de Compagnie had afgelegd.[6] Tevoren had Blaeu ook de vier vroegere medewerkers van Gerritsz. overgenomen '*die gewent zijn de kaerten te maecken*'.[7] Drie generaties Blaeu hebben de Kamer Amsterdam als kaartenmakers gediend: Willem Jansz. (1633-1638), dr. Joan (1638-1673, afb. 13 pag. 11) en mr. Joan (1673-1705). Gedurende deze periode werd met voortvarendheid aan de verdere verbetering van het kaartbeeld van het octrooigebied gewerkt.

Belangrijk verbeterd in de latere zeventiende eeuw werd ook de organisatie van de uitrusting van de schepen met de benodigde kaarten en instrumenten. De aandacht ging daarbij onder meer uit naar een zorgvuldiger beheer en betere geheimhouding van de kostbare handschriftkaarten op perkament. De ongerustheid hierover komt duidelijk tot uiting in een schrijven van de Heren Zeventien aan de Hoge Regering in Batavia van 15 october 1654.[8] Hierin wordt geklaagd over de hoge onkosten aan zeekaarten en instrumenten doordat '*veele verwaarloost en de Compagnie ontduijstert worden*'. Om aan deze misstanden een einde te maken en een betere controle op de aflevering van kaarten en stuurmansgereedschappen aan de VOC-schepen te kunnen uitoefenen, lieten de Heren Zeventien vanaf 1655 lijsten samenstellen van kaarten en instrumenten die voor de reis van Nederland naar Batavia nodig werden geacht. De verantwoordelijke schipper, opperstuurman, onderstuurman en derde waak moesten hun lijst voor ontvangst tekenen en zich verplichten de kaarten en instrumenten na aankomst in Batavia te overhandigen en hierover verantwoording af te leggen. Voor ontbrekende of slecht verzorgde kaarten en instrumenten werd bij de betrokken persoon een boetebedrag van diens gage afgetrokken. Op 15 april 1655 werden deze lijsten door de Heren Zeventien goedgekeurd.[9] Om aan de noodzaak tot steeds weer kopiëren van de inventarislijsten te ontkomen, werden deze vanaf 1663 gedrukt, zodat nadien slechts de scheepsnaam, de namen van de verantwoordelijke officieren en de datum met de hand hoefden te worden ingevuld. Thans zijn deze lijsten van groot belang voor onze kennis van de uitrusting met navigatiemiddelen van de VOC-schepen.

Ook in het andere bestuurscentrum van de VOC kwam het op termijn tot de oprichting van een cartografische werkplaats. Gedurende de eerste decennia na de aanvangsjaren van de Compagnie verzorgde de Kamer Amsterdam nog grotendeels de levering van kaarten voor de inter-Aziatische vaart. In deze periode werden vanuit Batavia, inmiddels het administratieve en commerciele centrum van de de VOC in de Oost, de nodige initiatieven ondernomen voor de exploratie en kartering van de weinig of nog in het geheel niet bekende delen van het octrooigebied, in het bijzonder van de zeegebieden. De resultaten van deze verkenningsreizen werden naar patria gestuurd ter verbetering en aanvulling van de bestaande zeekaarten. De vorderingen op dit terrein door de jaren heen laten duidelijk uitkomen dat het cartografische werk parallel liep met de uitbreiding van het handelsimperium van de Compagnie.

Niettemin spraken de Heren Zeventien in 1664 in een brief aan de Hoge Regering hun ongerustheid uit over geconstateerde fouten op kaarten van de Aziatische wateren. Zij meenden dat daaruit afdoende de noodzaak bleek in Batavia iemand speciaal met de taak te belasten '*de journalen van alle reijsen te lesen en 't examineren, mitsgaders d'observatien daerinne vervath annoteren en uijttrecken, om de caerten daernae successivelijck te dresseren en verbeteren*'.[10] De aldus gecorrigeerde kaarten zouden vervolgens naar Nederland dienen te worden gezonden '*om de nieuwe daerna te doen maken*'.

6. Resoluties Kamer Amsterdam, 6 maart 1634. Nationaal Archief (NA), Den Haag, VOC 231.
7. Bedoeld wordt dat de medewerkers geoefend waren kaarten te maken.
8. NA, VOC 317 (Uitgaand briefboek).
9. Resoluties Heren XVII, 16 april 1655. NA, VOC 103.
10. NA, VOC 318, fol. 662.

In order to guarantee the secrecy of the cartographical material, the instructions order all maps and charts to be kept in a special room in the *Oostindisch Huis* in Amsterdam, where it was the duty of the map-maker to make a regular inventory of them. Every six months, he was obliged to show what had been achieved in the previous half year in improving the quality of the sea charts and the compilation of rutters. The map-maker was sworn not to reveal anything about his activities to outsiders. Likewise, he was forbidden to publish any VOC material either directly or via third parties without the Company's written permission. Despite his oath of silence, his autonomous position within the Company was at variance with the aim of the VOC to keep all cartographic information within the Company as far as this was possible: unlike all the other servants he was not paid a salary, but was remunerated for what he produced. It would, of course, have been impossible for the map-maker to draw all the maps required for the VOC ships himself. In fact he produced certain prototypes, called *leggers* or *leggerkaarten* in Dutch (plotters, a type of stencil on parchment), which served as examples for his assistants to copy in the workshop. After their use, these foundation charts would be stored in the *stuurmanskamer* as a reference.

Upon his death at the end of 1632, Hessel Gerritsz. was succeeded as map-maker to the Amsterdam Chamber by Willem Jansz. Blaeu. In 1634, '…all the papers and charts taken from the house of the late Hessel Gerritsz.' were placed at Blaeu's disposal, but of these an inventory was compiled of only the most important maps. As far as the rest was concerned, the directors had confidence that the oath Blaeu had sworn to the Company would be respected.[6] Prior to this Blaeu had also taken over Gerritsz.'s four former assistants 'who were accustomed to making maps'.[7] Three generations of the Blaeu family served the Amsterdam Chamber as map-makers: Willem Jansz. (1633-1638), Dr Joan (1638-1673, ill. 13 p. 11), and the lawyer Joan (1673-1705). Throughout their terms of service, great improvements were made in the production of maps and charts of the area under charter.

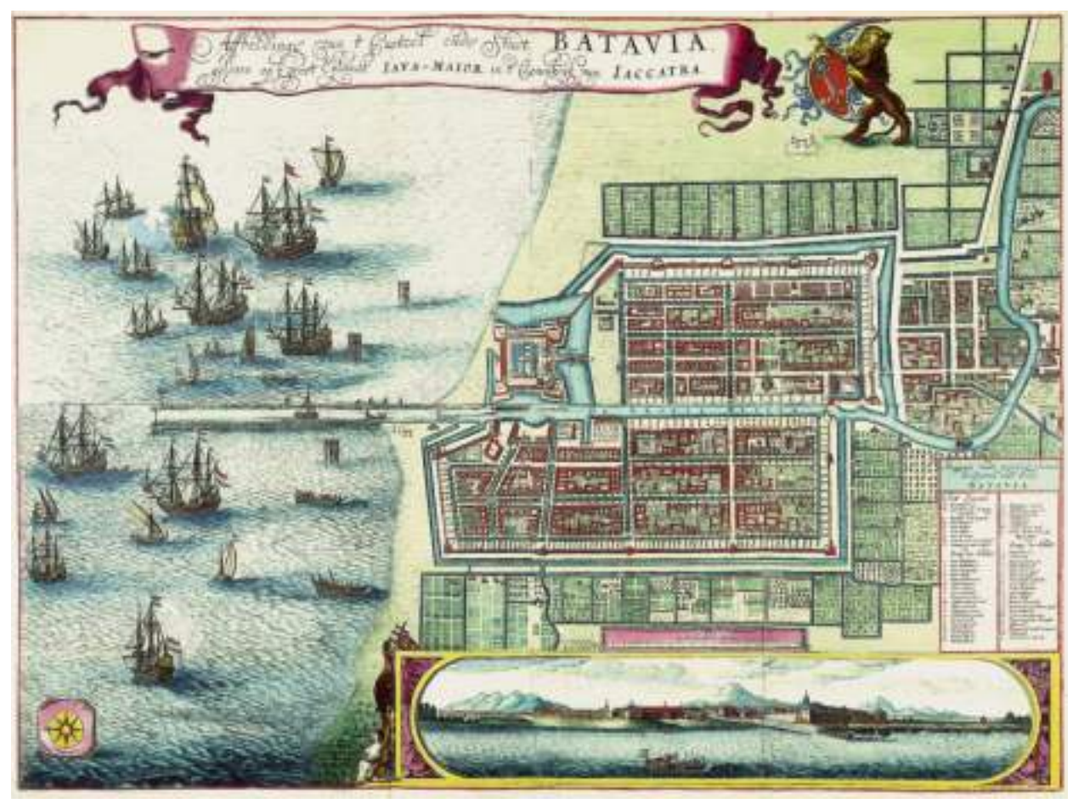
The organization of equipping the ships with essential charts and instruments also improved considerably after the first decades of the seventeenth century. In this process, the centre of attention focused on a more meticulous care and the guarding of the secrecy of the precious manuscript maps. The anxiety this generated is clearly expressed in a letter from the *Heren Zeventien* to the High Government in Batavia dated 15 October 1654.[8] In this complaints are made about the high costs incurred by sea charts and instruments because '...many are treated negligently or are pilfered from the Company'. In an effort to put a stop to these abuses and simultaneously to keep a better check on the delivery of the charts and navigational instruments to the East Indiamen, in 1655 the *Heren Zeventien* initiated the compilation of standardized inventories of the maps and instruments which were considered necessary to a voyage from the Netherlands to Batavia. The skipper and the first, second, and third mates all had to sign their inventories when they took receipt of the charts and instruments and accept full responsibility for handing them over after their arrival in Batavia. Should any charts or instruments be missing or proved damaged, the person concerned would have a fine docked from his wages. These lists were approved by the *Heren Zeventien* on 15 April 1655.[9] To obviate the necessity of copying the inventory lists by hand each time, in 1663 these were printed for the first time, after which only the ship's name, the names of the officers responsible, and the date had to be filled in by hand. Nowadays these lists are of the greatest importance to our knowledge of the sorts of navigational instruments with which the VOC ships were equipped.

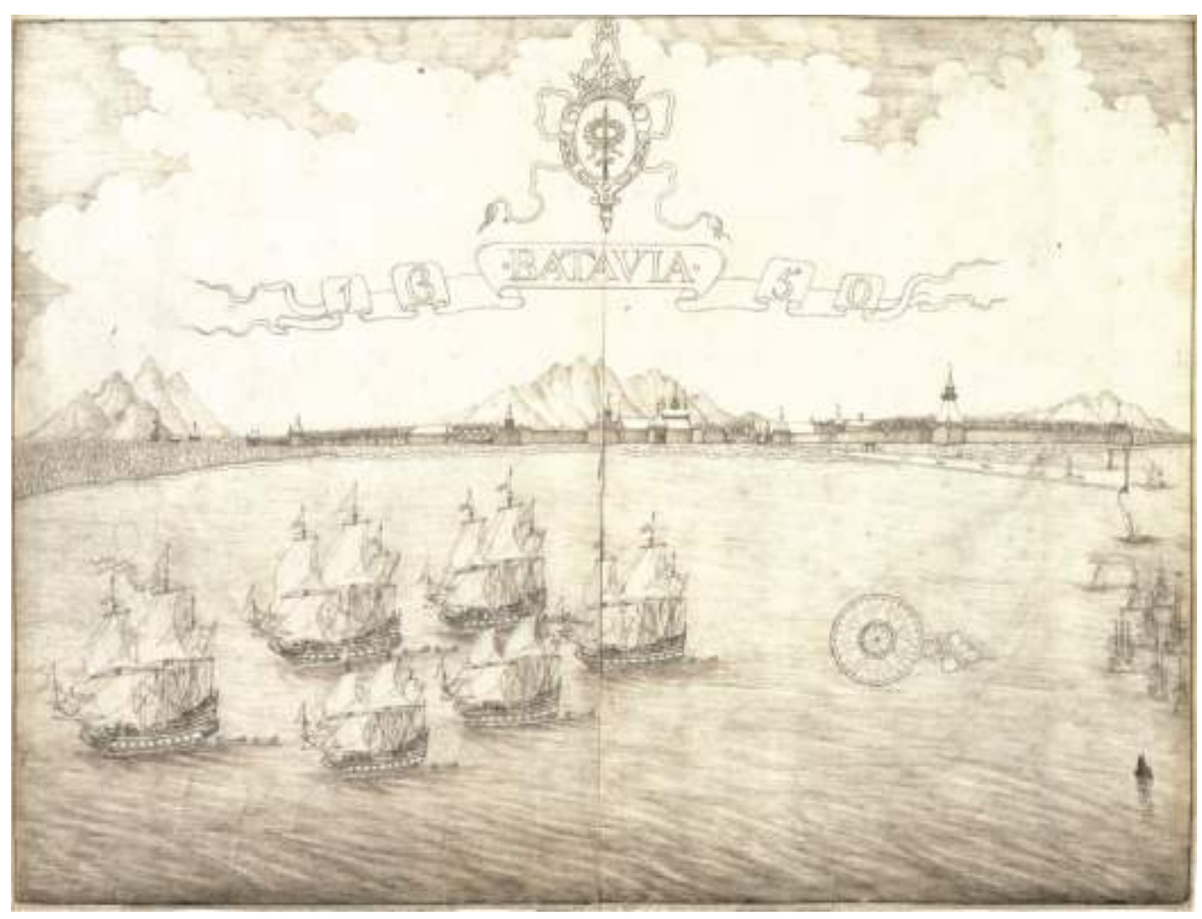
Somewhat later, the Company's other administrative centre in Batavia also set up its own cartographic workshop. For the first few decades after the foundation of the VOC, the Amsterdam Chamber remained largely responsible for furnishing the charts for the inter-Asian trade. In this period, the High Government repeatedly initiated the exploration and charting of parts of the territory under the VOC's charter which were as yet imperfectly or indeed totally unknown, especially the seas. The results of these explorations were sent to the home country where they could be used to improve and supplement the sea charts already in use. The progress made in this field offers cogent evidence that the cartographic work ran closely parallel to the expansion of the trading empire of the Company.

Nevertheless, in a letter written to the High Government in 1664, the *Heren Zeventien* conveyed their disquiet about the mistakes found in the charts of Asian waters. They thought this conclusive evidence of the necessity to charge a specially qualified person in Batavia with the task of '…reading the logs of all the voyages and to examine these, all the while making annotations to and abstracts of the observations contained in them, in order that the charts may afterwards be corrected and improved'.[10] After these charts had been tidied up they should be forwarded to the Netherlands '…and there new copies should be made'.

Boven: Afb. 7. De rede van Batavia, het overzeese bestuurscentrum van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, in 1649 geschilderd door Adam Willaerts. Olieverf op doek, 111 x 166 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum, Amsterdam.

6. Resolutions Amsterdam Chamber, 6 March 1634. Nationaal Archief (NA), The Hague, VOC 231.
7. This implies that the staff were practised in drawing maps.
8. NA, VOC 317 (Uitgaand briefboek).
9. Resolutions Heren Zeventien, 16 april 1655. NA, VOC 103.
10. NA, VOC 318, fol. 662.





Rechtsmidden: Afb. 8. Hendrik Focken, 'Afbeeldinge van 't Casteel en de Stadt Batavia, gelegen op 't groot Eijlandt Iava-Maior, in 't Coninckrijck van Iaccatra'. Deze ingekleurde plattegrond toont Batavia omstreeks het midden van de zeventiende eeuw. Kopergravure gedrukt op papier, 72 x 97,4 cm. Maritiem Museum Rotterdam, Rotterdam.

Rechtsonder: Afb. 9. Gezicht op Batavia vanaf de rede, 1650. Pentekening op papier door Johan Nessel, 31 x 40,5 cm. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Lower right: Fig. 9. View of Batavia from the Roads, 1650. Pen drawing on paper by Johan Nessel, 31 x 40.5 cm. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Linksboven: Afb. 10. Het Oostindisch Huis aan de Oude Hoogstraat in Amsterdam, ca. 1662, waarin onder meer het voornaamste kaartenarchief van de Compagnie in de Republiek was ondergebracht. Prent van Jacob van Meurs in Olfert Dapper, *Historische Beschryving der stadt Amsterdam*, Amsterdam 1663. Universiteitsbibliotheek UvA, Amsterdam.

Rechtsboven: Afb. 11. De voorzijde met de hoofdingang van het Oostindisch Huis in Amsterdam aan de Oude Hoogstraat. Gekleurde tekening op papier uit 1768 door Reinier Vinkeles, 17,6 x 21 cm. Gemeentearchief Amsterdam, Amsterdam.

Pag. 11, linksmidden: Afb. 14. Detail van de *Caert van 't Landt van d'Eendracht*, een deel van de westkust van Australië, 1627. De auteur van deze kaart, de eerste officiële kaartenmaker van de VOC Hessel Gerritsz., verklaart dat hij deze kaart heeft samengesteld 'uyt de Iournalen ende afteykeningen der Stierluyden'. Kopergravure gedrukt op papier, 28,5 x 61 cm. Universiteitsbibliotheek UL, Leiden.

Upper left: Fig. 10. The *Oostindisch Huis* (East India House) on the Oude Hoogstraat in Amsterdam, *c.* 1662. Among the offices in this building was the Company's principal cartographic archive in the Republic. Print by Jacob van Meurs in Olfert Dapper, *Historische Beschryving der stadt Amsterdam* (Historical Description of the City of Amsterdam), Amsterdam 1663. University Library UvA, Amsterdam.

Upper right: Fig. 11. The front façade and the main entrance of the Amsterdam *Oostindisch Huis* (East India House) in the Oude Hoogstraat. Coloured drawing on paper from 1768 by Reinier Vinkeles, 17.6 x 21 cm. Gemeentearchief Amsterdam/ Amsterdam Municipal Archives, Amsterdam.

Page 11, centre left: Fig. 14. Detail of the *Caert van 't Landt van d'Eendracht* (Map of the Land of the Eendracht), a part of the west coast of Australia, 1627. The maker of this map, the first official map-maker to the VOC, Hessel Gerritsz., has indicated on the map that it had been compiled *uyt de Iournalen ende afteykeningen der Stierluyden* (from the Journals and notes of the Steersmen). Copper-plate engraving printed on paper, 28.5 x 61 cm. Library of the University of Leiden, Leiden.

In zijn antwoord schreef gouverneur-generaal mr. Joan Maetsuycker (1653-1678) dat de equipagemeester in Batavia al sinds enkele jaren beschikte over een bekwaam persoon met een goede kennis van de zeevaart, die hij had belast met het lezen en examineren van de journalen van alle schepen die hier aankwamen. In het geval dat hij daaruit nieuwe gegevens opdeed over de eilanden, klippen, zanden, ondiepten, droogten, winden, stromingen, etc. in het zeegebied in kwestie, maakte hij daarvan aantekening en verwerkte deze informatie voor zover dit nodig werd geoordeeld in de kaarten. Maetsuycker sprak ten slotte de hoop uit dat op deze wijze uiteindelijk een '*vast zeeboeck voor de schepen, hier te lande swervende, sal connen worden geformeert ende uytgegeven*'.[11] In oktober 1668 berichtte Maetsuycker dat onder toezicht van de equipagemeester enkele adelborsten werkten, die zich '*op het maeken van zeecaerten verstaen*'.[12] Hun taak was de journalen van de aangekomen schepen na te kijken en indien nodig – na overleg met de equipagemeester – de kaarten te corrigeren. De gouverneur-generaal herhaalde bij deze gelegenheid de drie jaar eerder geuite hoop dat aldus '*een pertinent en correct zeeboek sal konnen worden geformeert om de schippers en stuerlieden op haer voyagies medegegeven te worden*'.

De vroegste concrete bevestiging van het bestaan van een zelfstandige cartografische werkplaats in Batavia onder leiding van een baas-kaartenmaker is de bewaard gebleven complete inventarislijst van de kaartenmakerswinkel (werkplaats) uit 1688, waarin opgave wordt gedaan van 856 zeekaarten op perkament en van de voor de vervaardiging hiervan gebruikte gereedschappen.[13] Naar aanleiding van het overlijden in 1689 van de baas-kaartenmaker Claas Hendriksen Cuarij werd in 1691 opnieuw een inventaris opgemaakt, met intussen al 1278 perkamenten kaarten en de benodigde gereedschappen, ten behoeve van de overdracht van de werkplaats aan zijn opvolger Abraham van der Burgh (1689-1696, afb. 15 pag. 12).[14] Het is deze baas-kaartenmaker Van der Burgh geweest, die samen met de equipagemeester Claas Bichon en diens voorganger de lijst van 48 kaarten samenstelde die in 1692 van Batavia naar Amsterdam werden gestuurd ten behoeve van Isaak de Graafs werk aan de *Atlas Amsterdam*.

Behalve zeekaarten stuurde de Hoge Regering naar Amsterdam met haar brieven en rapporten geregeld ook kaarten, plattegronden en tekeningen van allerlei andere aard, die afkomstig waren van de plaatselijke bestuurlijke instanties in de diverse Aziatische en Afrikaanse vestigingen van de Compagnie. Deze kaarten waren meestal vervaardigd door de vele ingenieurs, 'fabrieken' (architecten), landmeters en kaartenmakers die de VOC in de loop der jaren permanent dan wel tijdelijk in dienst heeft gehad voor de ontginning, de uitgifte en het beheer van land, de aanleg van wegen en kanalen en de bouw van fortificaties en civiele bouwwerken.

Kaartboeken in de zeventiende eeuw

Op verzoek van de Heren Zeventien of van de Kamer Amsterdam, maar soms ook op eigen initiatief, stelden de kaartenmakers in Amsterdam van tijd tot tijd kaartboeken samen van het gehele octrooi- of handelsgebied van de VOC. De voor deze kaartboeken gemaakte kopieën zijn veelal de enig overgebleven getuigen van de originele kaarten en tekeningen, die indertijd in grote aantallen en tal van verschillende formaten in het kaartenarchief aanwezig waren. Juist door dit kopiëren werd echter vaak het lot van het grotere origineel bezegeld, doordat de kaartinformatie nu in een handzamer formaat in het uniforme kaartboek beschikbaar kwam en daarmee de verdere opslag van de oudere basiskaart overbodig werd. Hessel Gerritsz. is de eerste geweest die een dergelijk kaartboek samenstelde. Helaas is dit '*boeck off de caerten van de forten en particulariteyten van de gelegenheijt van de Oostindien mij bevolen te maken*', dat hij noemde in een brief van 23 juni 1622 aan Adriaan van Santvoort, bewindhebber der Compagnie te Middelburg, in later tijd verloren gegaan.[15]

De volgende poging tot samenstelling van een kaartboek voor de VOC werd in de jaren zestig van de zeventiende eeuw ondernomen door Joan Blaeu, toen deze in Amsterdam kaartenmaker bij de Compagnie was. Zijn eerste voornemen voor een dergelijk werk maakte Blaeu al bekend met de uitgave van een wandkaart van Zuidoost-Azië in zes bladen in 1659, waarop onder meer de resultaten van de reizen van Tasman en diens voorgangers naar het huidige Australië en Nieuw-Zeeland worden afgebeeld. In de randtekst vermeldt hij: '*van alle dese en de voorbeschreven eylanden konnen wij, om de kleynheyt deser plaetse, niet breeder spreken*', en wordt de uitgave aangekondigd van een in voorbereiding zijnde atlas: '*een groot boeck vol kaerten en beschrijvingen, 't welck onderhanden is, sal uytgegeven worden*'.[16] Dit beoogde werk was blijkbaar bedoeld als een aanvulling op zijn *Atlas*, die toen uit zes delen bestond en enkele jaren later al tot een negen- tot twaalfdelig werk (afhankelijk van de taal van uitgave) zou zijn gegroeid. Bij de voorbereiding van deze atlas van Indië voelde zich Blaeu gesterkt door Maetsuyckers suggestie van 1665 voor '*een vast zeeboeck voor de schepen, hier te landen swervende, sal connen worden geformeert ende uytgegeven*'.[17] In de vergaderingen van de Heren Zeventien van 20 en 23 oktober 1666 en 27 februari 1667 werd de wenselijkheid van zo'n 'zeeboeck' uitvoerig besproken en vervolgens afhankelijk gemaakt van het oordeel van een nieuw benoemde commissie, die op haar beurt te rade ging bij Blaeu en hem een – helaas niet bewaard gebleven – rapport over de uitvoerbaarheid van dit project liet opstellen. Bij de slotbespreking daarvan in hun vergadering besloten de Heren XVII tot grote teleurstelling van Blaeu echter alsnog af te zien van de onderneming, vanwege de te hoog geachte kosten.

De voorbereidingen voor de beoogde atlas waren intussen al ver gevorderd en hadden grote investeringen gevergd. Door de weigering van de Compagnie zag Blaeu zich genoodzaakt op een andere manier zijn profijt uit het project te halen. Hij besloot de reeds vervaardigde kopieën van de originele kaarten, gezichten en plans van het octrooigebied van de VOC niet in druk te laten verschijnen, maar deze uitsluitend tegen veel hogere prijzen in handgetekende vorm uit te brengen.

In die jaren bestond er een samenwerking tussen Joan Blaeu en de tekenaar Johannes Vingsboons, die onder meer fraaie aquarellen van de Nederlandse overzeese bezittingen in Oost- en West Indië vervaardigde in vorm van zee- en landkaarten, plattegronden en aanzichten. Toen de Toscaanse prins Cosimo de Medici eind 1667 Amsterdam bezocht, deed hij ook enkele malen het bedrijf van de Blaeu's aan.[18] Bij een van deze bezoeken bekeek de prins, samen met Joan en diens zoon Pieter, '*enkele geografische kaarten, die buitengewoon fijn waren geteekend en verlucht en die zij* [de Blaeu's] *hem hadden doen kopen. En zij verklaarden hem de gelegenheid van de verschillende havens, steden, versterkingen en kusten van zowel Oost- als Westindië*'.[19]

Men herkent in deze beknopte aantekening duidelijk de Vingboons-kaarten, die later na aankoop eerst ingelijst in de Villa de Castello hingen en zich thans in de Biblioteca Laurenziana (67 bladen) te Florence bevinden.[20] Een soortgelijke collectie over Oost- en West-Indië (118 bladen), oorspronkelijk als atlas gebonden, bevindt zich in het Nationaal Archief te Den Haag.[21] Een derde verzameling, de zogeheten *Atlas Bom*, werd uit elkaar gehaald en de separate bladen zijn nu verspreid over verschillende internationale bibliotheken. De atlas bevond zich voorheen in het bezit van de firma Van Keulen en bevatte alleen kaarten en gezichten van West-Indië (114 bladen).[22] De grootste collectie Vingboons-kaarten, alle betrekking hebbend op het octrooigebied van de West-Indische Compagnie, bevindt zich tegenwoordig in het Vaticaan.[23] Deze uit drie banden bestaande atlas (130 bladen) behoorde eens toe aan koningin Christina van Zweden. Een laatste, kleinere collectie (21 bladen) van meest onvoltooide pentekeningen, die zowel de Oost als de West beslaan, kwam later in de zeventiende eeuw in het bezit van de Franse verzamelaar François-Roger de Gaignières en wordt thans bewaard in de Bibliothèque nationale te Parijs.[24] De kaarten en aanzichten in deze vijf collecties komen vergaand overeen in uitvoering en zijn waarschijnlijk alle in de periode 1665-1670 in hetzelfde atelier vervaardigd. Op grond van de onderlinge gelijkenis van de verschillende kaarten en door de aanduiding van Johannes Vingboons als auteur van de Vaticaanse atlas, zijn deze kaartenverzamelingen in de literatuur onder de naam Vingsboons-collecties bekend geworden.

Er bestaat een nauw verband tussen de Vingboons-kaarten en de kaarten in de *Van der Hem Atlas* in de Österreichische Nationalbibliothek[25] in Wenen; in enkele gevallen zijn bijvoorbeeld dezelfde originelen gekopieerd. Anderzijds zijn er ook duidelijke verschillen. Zo hebben de Vingboons-collecties meer kaarten van West-Indië: in de *Atlas Bom* en in de atlas in het Vaticaan zijn zelfs alleen maar gebieden in West-Indië en West-Afrika opgenomen, terwijl ook in de Vingboons-collecties in Den Haag en Florence niet meer dan 40 respectievelijk 35 bladen aan het VOC-gebied gewijd zijn. Dit staat in sterk contrast met het verbazingwekkende aantal van 120 kaarten en aquarellen in de *Van der Hem Atlas* met betrekking tot uitsluitend het octrooigebied van de VOC. In de *Van der Hem Atlas* kenmerken alle kaarten zich door een zelfde handschrift, dat duidelijk anders is dan dat in de Vingsboons-kaarten. Als geheel vertonen de kaarten in de *Van der Hem Atlas* een overlapping van niet meer dan ca. 10% met die in de Vingboons-collecties.

Toen de Amsterdamse patriciër Laurens van der Hem vanaf 1660 begon met de systematische uitbreiding van Blaeu's *Atlas maior*[26] tot een wereldomvattend verzamelwerk, ontbrak daarin ten aanzien van het octrooigebied van de VOC nog vrijwel alle geografische en hydrografische detailinformatie. Deze lacunes in het kaartmateriaal van onder meer Voor- en Achter-Indië, Indo-China, China, Japan en van delen van de Indische Archipel werden hoogstwaarschijnlijk door Joan Blaeu aangevuld. In zijn functie als kaartenmaker van de Kamer Amsterdam was het hem bij ede weliswaar verboden zulke materialen aan compagniesvreemde personen te leveren, maar klaarblijkelijk heeft hij dit bij deze gelegenheid wél gedaan en alle reeds vervaardigde kopieën van kaarten en uittreksels uit journalen in zijn bezit exclusief aan Van der Hem verkocht. De reactie van de VOC-autoriteiten op Blaeu's handelwijze is niet bekend. Deze collectie van ca. 120 kopieën van deels 'geheime' kaarten uit het archief van de VOC is ten gevolge van het latere verlies van de originele kaarten tegenwoordig van de allergrootste betekenis voor de reconstructie en documentatie van de Nederlandse expansie overzee. De in de *Atlas Blaeu-Van der Hem* bewaard gebleven kaarten, tekeningen, stadsgezichten etc. behoren nu, mede door hun gedetailleerdheid en annotaties, tot de fraaiste en meest informatieve voorbeelden van de prestaties van de Nederlandse cartografen en zeevaarders in de Oost in de eerste helft van de zeventiende eeuw.

Na de mislukking van Joan Blaeu's kaartboekproject voor de VOC duurde het tot het eind van de eeuw voordat de Heren Zeventien opnieuw de samenstelling van een samenvatting in kaartbeeld van het octrooigebied van de VOC overwogen. De *Atlas Isaak de Graaf* of *Atlas Amsterdam* die hieruit ten slotte in de jaren na 1690 zou voortkomen, is het onderwerp van het volgende hoofdstukdeel.

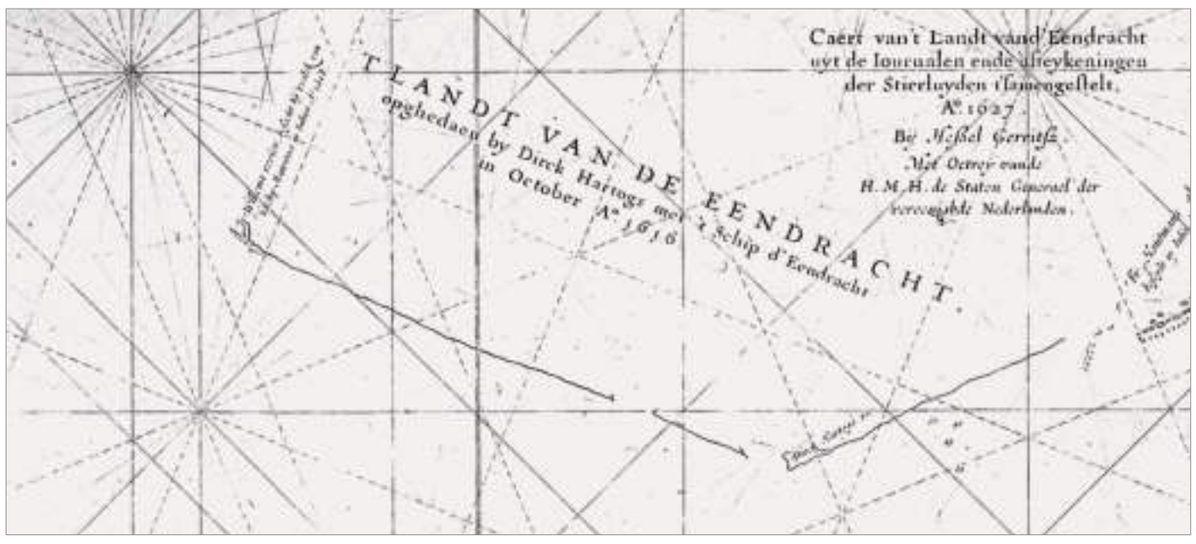
11. NA, VOC 1245, fol. 613v.
12. NA, VOC 1266, fol. 145-146.
13. NA, VOC 1458, fol. 753r-765v. Afgebeeld in G. Schilder, 'Organization and Evolution of the Dutch East India Company's Hydrographic Office in the Seventeenth Century'. In: *Imago Mundi I-28* (1976), pag. 73.
14. NA, VOC 1467, fol. 506r/v. Transcriptie in Schilder (1976) op. cit. pp. 74-75.
15. NA, VOC 7339.
16. *ARCHIPELAGUS* | *ORIENTALIS* | *sive* | ASIATICUS | *AMSTELÆDAMI, Apud IOANNEM BLAEV 1659*. 117 x 154 cm. Exemplaren van deze kaart zijn opgenomen in de drie zogenoemde reuzenatlassen in Berlijn, Londen en Rostock.
17. Zie voetnoot 11.
18. G.J. Hoogewerff, *De twee reizen van Cosimo de Medici prins van Toscane door de Nederlanden (1667-1669). Journalen en documenten*. Amsterdam, 1919.
19. Hoogewerff (1919) pag. 46.
20. F.C. Wieder, *Monumenta Cartographica*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1925-33, IV, pag. 130-133.
21. NA, VELH 619. In facsimile uitgegeven als J. van Bracht, *Atlas van kaarten en aangezichten van de VOC en WIC, genoemd Vingboons-atlas in het Algemeen Rijksarchief te 's-Gravenhage*. Haarlem: Fibula Van Dishoeck (Unieboek), 1981.
22. Wieder, *Monumenta Cartographica* op. cit. IV, pag. 126-130. In 1974 vond de tegenwoordige auteur ook een aantal kaarten van deze atlas in de British Library, Londen (Department of Manuscripts, Add. 33.976).
23. Wieder, *Monumenta Cartographica*, op. cit. IV, pag. 117-125.
24. Bibliothèque nationale de France, Paris. Departement des Estampes. Zie Zandvliet, *Mapping for money* (1998) op. cit. pag. 270.
25. Peter van der Krogt en Erlend de Groot, *The Atlas Blaeu-Van der Hem of the Austrian National Library*. Vol. V. 't Goy-Houten: Hes & De Graaf Publishers, 2005.
26. E. de Groot, *De Atlas Blaeu-Van der Hem. De verzamelde wereld van een 17de-eeuwse liefhebber*. 't Goy-Houten: Hes & De Graaf, 2001 (dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen).

Linksboven: Afb. 12. Vergadering van de Kamer Hoorn van de VOC, 1682. De aanwezigheid van cartografische materialen in deze voorstelling door Johan de Baen toont hun betekenis voor het werk van de bewindhebbers. Op tafel ligt een stadsplan van Cochin, vooraan een opengeslagen zeeatlas. Olieverf op doek, 283 x 342 cm. Westfries Museum, Hoorn.

Rechtsboven: Afb. 13. Johan van Rossum, portret van Joan Willemsz. Blaeu (1598/99-1673) met een tellurium, 1663. Joan Blaeu de Oudere was kaartenmaker van de Kamer Amsterdam in de periode 1638-1673. Olieverf op doek, 101 x 83,5 cm. Amsterdams Historisch Museum, Amsterdam.

Upper left: Fig. 12. Meeting of the Hoorn Chamber of the VOC, 1682. The presence of cartographical objects in this depiction by Johan de Baen demonstrates their significance to the work of the directors. On the table is a groundplan of the town of Cochin, in front lies an open maritime atlas. Oil painting on canvas, 283 x 342 cm. Westfries Museum, Hoorn.

Upper right: Fig. 13. Johan van Rossum, portrait of Joan Willemsz. Blaeu (1598/99-1673) with a tellurion, 1663. Joan Blaeu the Elder was map-maker to the Amsterdam Chamber in the period 1638-1673. Oil painting on canvas, 101 x 83.5 cm. Amsterdams Historisch Museum/Amsterdam Historical Museum, Amsterdam.



In his reply the Governor-General, the lawyer Joan Maetsuycker (1653-1678), wrote that for the past few years the Master Attendant in Batavia had just such an experienced person with a good knowledge of navigation in his service and that he had made this person responsible for reading and examining the logs of all the ships which put in there. Should he come across new information about islands, cliffs, sandbanks, shallows, shoals, winds, currents and the like in the area of sea in question, he made a note of this and worked the data, in as far as it was deemed necessary, into the charts. Maetsuycker finished by expressing the wish that by following this course, '... a permanent book of charts for the ships which sail off this coast shall be able to be compiled and published'.[11] In October 1668 Maetsuycker reported that several midshipmen, '... who had some knowledge of the making of sea charts',[12] had been set to work by the Master Attendant. Their duty was to examine the logs of ships which had arrived and, if necessary – after consultation with the Master Attendant – to correct the charts. On this occasion, the Governor-General repeated the hope which had been expressed three years earlier that in this fashion '... a worthy and correct chart book can be compiled which can be given to the skippers and the navigation officers to accompany them on their voyages'.

The earliest concrete evidence of the existence of an autonomous cartographic workshop in Batavia, under the direction of a *baas-kaartenmaker* (master map-maker), has been preserved in a complete inventory of such an office dating from 1688, in which there is a report of 856 charts on parchment and the instruments used to produce these.[13] In 1691, the death of the Master Map-maker Claas Hendriksen Cuarij gave rise to the compilation of a new inventory, now including no fewer than 1278 parchment maps and instruments, to mark the occasion of the handing over of the workshop to his successor Abraham van der Burgh (1689-1696) (ill. 15 p. 12).[14] It was this *baas-kaartenmaker*, Van der Burgh, who in conjunction with the Master Attendant Claas Bichon and his predecessor, in 1692 compiled the list of forty-eight charts which were dispatched from Batavia to Amsterdam to be used for Isaak de Graaf's work on the *Atlas Amsterdam*.

Besides charts, in the letters and reports which were sent regularly to Amsterdam, the High Government often also included maps, plans and drawings on a whole variety of subjects which had been forwarded to Batavia by the local administrative bodies in the various Company settlements in Africa and Asia. The bulk of these were drawn by the many engineers, architects, surveyors, and cartographers who over the years were employed by the VOC, either permanently or temporarily, to supervise the reclamation, the granting, and the supervision of land, the building of roads and canals, and the erection of fortifications and other buildings.

Chart Books in the Seventeenth Century

At the request of either the *Heren Zeventien* or that of the Amsterdam Chamber, but sometimes purely on their own initiative, the Amsterdam map-makers periodically put together chart books of the whole chartered territory of the VOC. The copies which were made for these chart books are usually the only surviving evidence of the original maps and drawings, which in their own time were to be found in the map archives in large numbers and in a multitude of sizes. Indeed, it was the actual work of copying which often sealed the fate of the larger originals, because the cartographical information was now available in a handier version in a standard-size chart book, making any further preservation of the older foundation maps superfluous. Hessel Gerritsz. was the first to compile such a book. Unfortunately this *boeck off de caerten van de forten en particulariteyten van de gelegenhijt van de Oostindien my bevolen te maken* (book of the maps of the forts and particularities of the places in the East Indies which I have been asked to make), which he mentioned in a letter dated 23 June 1622 to Adriaan van Santvort, a director of the Company in Middelburg, was later lost.[15]

The next attempt at a compilation of a VOC chart book was undertaken in the 1660s by Joan Blaeu, who was then the official map-maker to the Company in Amsterdam. Blaeu had already announced his first intention to produce such a book in 1659 when he published a wall map of South-East Asia in six sheets, which also depicts what had been revealed by the voyages of Tasman and his predecessors to present-day Australia and New Zealand. In the marginalia he notes that: '...of all these and the islands described earlier, because of the confinement of this space, we cannot go into any detail', and the publication of his atlas in preparation was intimated: '... a large book full of maps and descriptions, which is now being worked on, and will be published'.[16] The envisaged work was apparently intended as a supplement to his *Atlas*, which then consisted of six volumes and a few years later had grown to be a nine- or twelve-volume work (this depended on the language of the publication). In his preparation of this atlas of the Indies, Blaeu felt strengthened by Maetsuycker's 1665 suggestion of: '...a permanent chart book for the ships which sail off this coast shall be able to be assembled and published'.[17] In the meetings of the *Heren Zeventien* held on 20 and 23 October 1666 and on 27 February 1667, the desirability of such a chart book was discussed at great length and was then made dependent on the decision of a newly appointed committee, who in their turn consulted Blaeu and asked him to write a feasibility report (which, unfortunately, has not been preserved) about this project. In the final discussion of this in their meeting, to the enormous disappointment of Blaeu, the *Heren Zeventien* decided to reject this undertaking for the time being because the costs were considered exorbitant.

In the meantime, preparations for this atlas were well advanced and had required large investments. Faced with the refusal of the Company to consider the proposition, Blaeu felt obliged to make a profit from the project by some other means. He decided that the copies of the original charts, views, and plans of the chartered territory of the VOC which had already been made should not appear in print, but that these would be sold only in their hand-drawn form for far higher prices.

These were the years in which Joan Blaeu struck up a partnership with the draftsman Johannes Vingboons, who, among other artistic achievements to his credit, had produced fine water colours of Dutch overseas territories in both the West and the East Indies in the form of charts, maps, plans, and views. When the Tuscan prince Cosimo de Medici visited Amsterdam at the end of 1667, he called at Blaeu's premises on more than one occasion.[18] During one of these visits, the prince, in the company of Joan and his son Pieter, viewed '...several geographical maps, which had been drawn and coloured in an exceptionally fine fashion and which they [the Blaeus] persuaded him to buy. And they explained to him the sites of the various harbours, cities, forts, and shorelines in both the East and the West Indies'.[19]

This brief note is easily recognized as a reference to a particular set of Vingboons maps which after their sale were framed and first hung at the Villa de Castello and are nowadays in the Biblioteca Laurenziana (67 sheets) in Florence.[20] A similar set covering the East and West Indies (118 sheets), originally bound as an atlas, have been preserved in the National Archives in The Hague.[21] A third collection known as the *Atlas Bom* was also taken apart and the separate sheets are now dispersed among various international libraries. The original atlas was formerly in the possession of the firm of Van Keulen and contained only maps relating to the West Indies (114 sheets).[22] The largest collection of Vingsboons maps, all of them delineating the chartered territory of the West India Company, is presently to be found in the Vatican.[23] This three-volume atlas (130 sheets) once belonged to Queen Christina of Sweden. One final and smaller collection (21 sheets) of what are mostly unfinished pen sketches, referring to both the East and the West, was the property of the seventeenth-century French collector François-Roger de Gaignières and is now in the Bibliothèque nationale in Paris.[24] The maps and views in these five collections betray a striking similarity in their execution and it is likely that they were all produced in the same workshop between 1665-1670. Because of the mutual affinities between the various maps and the identification of Johannes Vingboons as the author of the Vatican atlas, these map collections have become known in the professional literature as the Vingboons Collections.

There is a close relationship between the Vingboons maps and the maps in the *Van der Hem Atlas* in the Österreichische Nationalbibliothek[25] in Vienna; in a few instances the same originals have been copied. Nevertheless, there are obvious differences. The Vingboons Collections contain more maps of the West Indies: the *Atlas Bom* and the atlas in the Vatican are composed entirely of maps of regions in the West Indies and West Africa, and in the Vingboons Collections in The Hague and Florence no more than forty, respectively thirty-five sheets are devoted to the territory of the VOC. This contrasts conspicuously with the amazing number of 120 sheets and watercolours relating exclusively to the chartered territory of the VOC in the *Van der Hem Atlas*. The maps in this atlas are distinguished by the fact that they all bear the same handwriting, which is quite distinct from that used in the Vingboons maps. Taken as a whole, there is not more than a 10 per cent overlap between the maps in the Van der Hem Atlas and those in the Vingboons Collections.

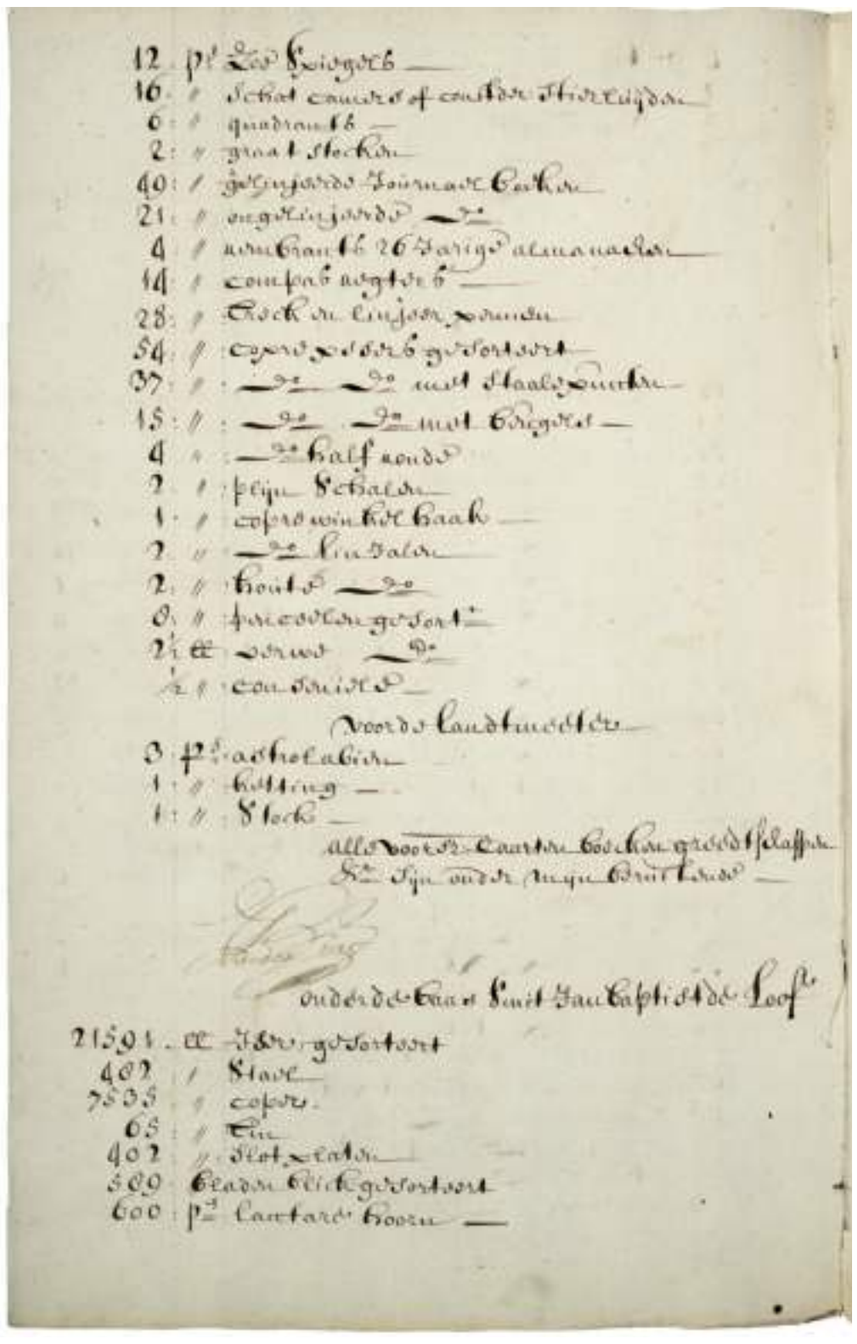
In 1660, when the Amsterdam patrician, Laurens van der Hem, commenced the systematic expansion of Blaeu's *Atlas maior*[26] with the purpose of transforming it into a global reference work, almost all detailed geographical and hydrographical data pertaining to the chartered territory of the VOC were still absent. These gaps in the maps of the Indian Sub-Continent, Mainland South-East Asia, Indo-China, China, Japan, and parts of the Malay Archipelago were probably filled in by Joan Blaeu. On taking his oath as map-maker to the VOC, he had indeed sworn not to pass such materials on to persons who were unconnected with the Company, but evidently on this occasion he broke his oath and sold all the copies of the maps which had already been drawn plus all the abstracts from the logs in his possession exclusively to Van der Hem. What the VOC directors thought of Blaeu's behaviour is unrecorded. Today, because of the later loss of the original maps, this collection of some 120 maps from the VOC archives, some of them 'secret', is of the greatest importance in the reconstruction and documentation of Dutch overseas expansion. The maps, drawings, views of towns and suchlike preserved in the *Atlas Blaeu-Van der Hem*, not least because of their attention to detail and notes, can now be counted among the finest and most informative achievements of Dutch map-makers and mariners in the East in the first half of the seventeenth century.

After the eclipse of Joan Blaeu's chart book project for the VOC, it was only towards the end of the century that the *Heren Zeventien* once more began to think seriously about a compilation and summary of the chartered territory of the VOC in maps. The atlas of Isaak de Graaf, nowadays known as the *Atlas Amsterdam*, which was to be the fruit of these deliberations in the years after 1690, is the subject of the following sections.

11. NA, VOC 1245, fol. 613v.
12. NA, VOC 1266, fol. 145-146.
13. NA, VOC 1458, fol. 753r-765v. Depicted in G. Schilder, 'Organization and Evolution of the Dutch East India Company's Hydrographic Office in the Seventeenth Century'. In: *Imago Mundi* 1-28, (1976) p. 73.
14. NA, VOC 1467, fol. 506r/v. Transcription in Schilder (1976) op. cit. pp. 74-75.
15. NA, VOC 7339.
16. *ARCHIPELAGUS | ORIENTALIS | sive | ASIATICUS. | AMSTELÊDAMI , Apud IOANNEM BLAEV* 1659. 117 x 154 cm. Copies of this map have been included in what are known as the three giant atlases in Berlin, London, and Rostock.
17. See footnote 11.
18. G.J. Hoogewerff, *De twee reizen van Cosimo de Medici prins van Toscane door de Nederlanden (1667-1669). Journalen en documenten*. Amsterdam, 1919.
19. Hoogewerff (1919) p. 46.
20. F.C. Wieder, *Monumenta Cartographica*. The Hague: Martinus Nijhoff, 1925-33, IV, pp. 130-133.
21. NA, VELH 619. Published as facsimile as J. van Bracht, *Atlas van kaarten en aangezichten van de VOC en WIC, genoemd Vingboons-atlas in het Algemeen Rijksarchief te 's-Gravenhage*. Haarlem: Fibula-Van Dishoeck (Unieboek), 1981.
22. Wieder, *Monumenta Cartographica* op. cit. IV, pp. 126-130. In 1974 the present author also found a number of maps from this atlas in the British Library (Department of Manuscripts, Add. 33.976).
23. Wieder, *Monumenta Cartographica*, op.cit. IV, pp. 117-125.
24. Bibliothèque nationale de France, Paris. Departement des Estampes. See Zandvliet, Mapping for money (1998) op. cit. p. 270.
25. Peter van der Krogt and Erlend de Groot, *De Atlas Blaeu-Van der Hem of the Austrian National Library*. Vol. V. 't Goy-Houten: Hes & De Graaf Publishers, 2005.
26. E. de Groot, *De Atlas Blaeu-Van der Hem. De verzamelde wereld van een 17de-eeuwse liefhebber*. 't Goy-Houten: Hes & De Graaf, 2001 (thesis Katholieke Universiteit Nijmegen).

Rechtsboven: Afb. 15. Inventaris van de kaartenmakerswinkel in Batavia, 1691. De lijst is gesigneerd met de originele handtekening van de baas-kaartenmaker in de jaren 1689-1696, Abraham van der Burgh. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right: Fig. 15. Inventory of the map-maker's workshop in Batavia, 1691. The list is signed with the authentic signature of the Master Map-maker in the period 1689-1696, Abraham van der Burgh. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.



Voorbereiding van de Atlas Amsterdam; Isaak de Graaf

Door de intensieve karteringswerkzaamheden ten behoeve van scheepvaart en bestuur, zowel voor de eigen instanties als die bij de andere Kamers en voor de overzeese besturen, beschikte de Kamer Amsterdam aan het eind van de zeventiende eeuw over de meest complete verzameling kaarten van het octrooigebied van de VOC. Deze collectie kaarten werd merendeels bewaard in een speciale ruimte in het Oostindisch Huis. De verzameling bestond niet slechts uit land- en zeekaarten, maar bevatte ook gedetailleerde tekeningen en plattegronden van steden, factorijen en loges, havens, fortificaties, waterbouwkundige werken, etc. in de diverse compagniesvestigingen. De kwaliteit en betrouwbaarheid van dit vergaarde materiaal was echter zeer uiteenlopend. Bovendien belemmerde het vaak zeer grote formaat van de kaarten een gemakkelijke raadpleging. Talrijke kaarten en tekeningen bevonden zich ook als bijlagen in de rapporten die van overzee naar Amsterdam waren gestuurd, waardoor de toegankelijkheid van het materiaal al evenmin werd bevorderd. Om van deze overvloed aan uiteenlopend materiaal een beter en doelmatiger overzicht te krijgen, werd in de Haagse Besogne op 6 mei 1689 het voorstel gedaan een representatieve, relevante selectie van kaarten, plans en tekeningen uit de verzameling te laten kopiëren en te bundelen tot een handzaam kaartboek.[27]

In hun vergadering van 17 september 1689 werd dit voorstel door de Heren Zeventien overgenomen en de Kamer Amsterdam gevraagd '*dat alle de kaerten van landen, steden, forten en plaetsen in Indien die van tijd tot tijd van daer sijn overgecomen en nogh dagelicx overcomen, alle mogen op een nieuw affgetekent en soo in een boeck apart gebraght, en dat om sulcx te laten doen dese Kamer magh werden geauthoriseert*' (afb. 16 pag. 13).[28] Op 13 maart 1690 werd deze motie herhaald[29], waarna op 27 november de opdracht van de Heren Zeventien nog een aanvulling kreeg: niet slechts de in patria aanwezige kaarten en tekeningen dienden te worden gekopieerd, maar ook al het eventueel nog ontbrekende materiaal dat voor de realisering van het project noodzakelijk zou zijn.[30] Die ontbrekende kaarten en plans zou de Kamer Amsterdam uit Indië op moeten vragen en het voorstel ging zelfs zover dat men desnoods ook privé-personen mocht benaderen om materiaal te verkrijgen. Blijkbaar was het opperbestuur zich ervan bewust dat in bepaalde particuliere kringen van bestuurders, reders en kooplieden al kaartmateriaal van de VOC circuleerde. Ook kon wel worden aangenomen dat schippers en stuurlieden van de VOC niet altijd alle schetsen en kaarten bij hun superieuren inleverden na afloop van hun dienstverband. De Heren Zeventien wensten verder dat ook gegevens over moessons, passaatwinden en zeestromingen werden verzameld.

Een maand tevoren, op 28 oktober 1690, had de Kamer Amsterdam reeds haar bewindhebbers mr. Joan Geelvinck en mr. Caspar van Collen belast met het project een *Caertboeck* van Indië te maken,[31] het was gebruikelijk dat binnen de Kamer de diverse taken van de bewindhebbers over zulke kleinere commissies werden verdeeld. In de vergadering van 12 december verklaarden genoemde bewindhebbers dat ze voor de realisatie van het project een aparte kamer nodig hadden en verder de hulp van een of meerdere personen met een voldoende kennis van tekenen en van kaartenmaken.[32] In afwachting van de volgende vergadering kregen zij voorlopig de stuurmanskamer toegewezen en werd hun ook de kamer van de voormalige boekhouder Daniël Braems in het vooruitzicht gesteld. Verder kregen ze de volmacht '*om sodanige persoon of persoonen te gebruijcken en employeeren als haar Ed. tot gemelte werck sullen koomen te benoodigen*'. Negen maanden later, op 17 september 1691, meldden Geelvinck en Van Collen aan de Kamer dat ze Isaak de Graaf (afb. 18 pag. 13) met de samenstelling van het *Caertboeck* van Indië hadden belast, zonder echter zijn salaris te hebben vastgesteld.[33] Hierop nam de vergadering het besluit aan De Graaf een jaarsalaris van 500 gulden toe te kennen; per 1 januari 1695 werd dit verhoogd naar 700 gulden en vijf jaar later verdiende hij 900 gulden.[34]

Isaak de Graaf, in 1668 te Amsterdam geboren uit het huwelijk van Abraham de Graaf en Susanna Pietersz Eppingh, was van kinds af aan met de stuurmanskunst en cartografie vertrouwd. Abraham de Graaf (overleden 1714), auteur van een aantal belangrijke handboeken in de navigatie (afb. 17 pag. 13)[35] en particulier leermeester op dit gebied in Amsterdam, was in de periode 1679-1714 examinator van de stuurlieden bij de VOC.[36] Via de connecties van zijn vader vond de jonge Isaak spoedig eveneens emplooi bij de Kamer Amsterdam, waar hij begon als klerk en vervolgens al in 1691, op 23-jarige leeftijd, de eervolle opdracht kreeg voor de samenstelling van het genoemde kaartboek van Indië, in feite een atlas van het deel van het VOC-octrooigebied tussen Kaap de Goede Hoop en Japan. Uiteindelijk zou hij in 1705 voor zijn vakbekwaamheid worden beloond met de post van officieel kaartenmaker van de Compagnie, een functie die hij tot zijn overlijden in 1743 uitoefende. Isaak de Graaf bleek het in hem gestelde vertrouwen ten volle waardig; de tweedelige, gebonden atlas die hij samenstelde, was van een zodanige kwaliteit dat deze voor de bewindhebbers tot laat in de achttiende eeuw van het grootste nut is gebleven als naslagwerk en hulpmiddel bij beleidsaangelegenheden.

Om het gevraagde overzichtswerk te kunnen realiseren en zo compleet mogelijk af te leveren, werd op korte termijn al de hulp ingeroepen van de Hoge Regering in Batavia. Per brief van 22 mei 1691 ontving gouverneur-generaal mr. Willem van Outhoorn (1691-1704, afb. 19 pag. 14) het verzoek alle te Batavia bewaarde kaarten en tekeningen van de Aziatische gebieden, journaaluittreksels van ontdekkingsreizen en beschrijvingen van weinig bekende gebieden te laten kopiëren en naar Amsterdam te sturen (afb. 20 pag. 14); letterlijk werd gevraagd '*… ons met de eerste gelegenthyt dienen te laten toekomen alle sodanige caarten ende affteekeningen die bevonden werden exactelyck ende met kennisse gemaakt, ende voor desen niet herwaarts overgesonden te syn met byvoeginge soo veel doenlyk in wat jaar ende door wien deselve gemaakt syn, mitsgrs: sodanige journalen ende beschryvingen als UE: souden mogen onder haer hebben van voyagien tot ontdeckinge van eenige tot noch toe gantsch niet off te weynigh bekende quartieren …*'[37] In zijn antwoord van 31 januari 1692 schreef Van Outhoorn dat hij wegens tijdgebrek nog niets had kunnen doen, maar hij zegde toe een onderzoek op de Equipagewerf en bij de kaartenmakerswinkel te laten instellen.[38] Hij veronderstelde echter dat in het verleden reeds alle kaarten en verslagen met de jaarlijkse retourvloten naar patria waren opgestuurd, terwijl bovendien al geruime tijd geen verkenningsreizen naar onbekende of nog nauwelijks bevaren zeegebieden meer waren uitgevoerd in opdracht van de Hoge Regering.

In de volgende maanden werd het nodige speurwerk verricht door de equipagemeesters Claas Bichon (1691-1697, afb. 21 pag. 14),[39] diens voorganger in deze functie Sijmen van den Berg (1689-1691) en de baas-kaartenmaker Abraham van der Burg (1689-1696). Ondanks dat naar hun mening geen nieuw en onbekend materiaal werd gevonden dat niet tevoren al naar Amsterdam was opgestuurd, werd toch opdracht gegeven '*op nieuw doen uijttrecken en copieeren alle de caarten der Indische Zeen en gewesten vande Caab aff, en hier alomme, soo veele die alhier bij ons bekent en in wezen zijn*'.[40] Daarnaast werd een kopie vervaardigd van het journaal van de recente reis van het jacht *Boswijk* uit Japan naar Batavia langs de westkust van Borneo en oostelijk om Billiton, een route die naar hun weten nog niet eerder door compagniesschepen was gebruikt, maar in het voorgaande jaar door de Hoge Regering wel was voorgeschreven op grond van de brief van de Heren Zeventien van 31 januari 1691. Het resultaat van dit kopieerwerk was een verzameling van 48 kaarten, die in een kistje verpakt en voorzien van een register met het jacht *Moer-Cappel* naar de Kamer Amsterdam werd gestuurd. Dit schip onder commando van schipper Jasper de Leeuw verliet de rede van Batavia op 29 maart 1692 en arriveerde in Veere in Zeeland op 15 October.[41] Aldus kon Isaak de Graaf in de late herfst van 1692 ten slotte beschikken over de gewenste grootschalige kaarten uit Batavia, die tezamen met de uitgebreide eigen kaartenverzameling van de Kamer Amsterdam het basismateriaal zouden vormen voor zijn atlasproject. Deze 48 kaarten zijn in origineel niet meer bekend, maar een nog beschikbare kopie van de oorspronkelijk te Batavia opgestelde inventarislijst (afb. 22 pag. 15) geeft een goed inzicht in de aard van het materiaal dat door de Hoge Regering ter beschikking werd gesteld:[42]

A° 1692. Caarte van groot bestek door gants India[43]

1. Van de Caab d'boa Esp. tot pruneere falso
2. Van pruneero falso tot d'caap St. bastiaan en een groot bestek v. baij lagoa
3. Van St. bastiaan tot monsombiko
4. Van monsombiko tot baij raffal
5. Van baij raffal tot marque
6. Van marque tot 't Eijland Sakatora
7. Van't Eijland Sakatora het roode meijr tot Il d'Kariamura
8. Van Ile Kariamura tot Gousouratte

27. *Haagse Besogne*, 6 May 1689. Nationaal Archief (NA), Den Haag, VOC 4458.
28. NA, VOC 243, Resoluties Heren XVII, 17 september 1689.
29. Ibid. 13 maart 1690: 'om alle de caerten en affteijkeningen der landen, steden, forten en havenen uyt Indien successivelijck herwaerts overgesonden, voor soo veel van eenigen dienst off nuttigheijt sullen warden geoordeelt, op een nieuw te doen affteijckenen en copieren, om in een boeck apart gebragt en ingebonden te worden'.
30. NA, VOC 155, Resoluties Heren XVII, 27 november 1690.
31. NA, VOC 243, Resoluties Kamer Amsterdam, 28 oktober 1690.
32. Ibid. 12 december 1690.
33. Ibid. 17 september 1691.
34. NA, VOC 244, Resoluties Kamer Amsterdam, 2 december 1694 en 16 juli 1699.
35. M.n. *De Seven Boecken van de Groote Zeevaert* (Amsterdam, 1658); en *De Kleene Schatkamer. Het Boek van de Konst der Stierlieden* (Amsterdam, 1688).
36. C.A. Davids, *Zeewezen en wetenschap. De wetenschap en de ontwikkeling van de navigatietechniek in Nederland tussen 1585 en 1815*. Amsterdam / Dieren: De Bataafsche Leeuw, 1985, p. 399.
37. NA, VOC 352, fol. 128-129.
38. NA, VOC 1488, fol. 457r-471v (fol. 469v-470r). Missive Gouverneur-Generaal en Raad van Indië aan de bewindhebbers van de Kamer Amsterdam, 31 januari 1692.
39. In 1697 had Bichon het commando over de retourvloot. Zijn privé-archief bevindt zich in het Maritiem Museum Rotterdam.
40. NA, VOC 1490, fol. 128r-143v (fol. 128v). Missive Governeur-Generaal en Raad van Indië aan de bewindhebbers van de Kamer Amsterdam, 24 maart 1692.
41. *Dutch Asiatic shipping in the 17th and 18th centuries*, J.R. Bruijn, F.S. Gaastra and I. Schöffer (eds.), 's-Gravenhage 1979-87, Dl. III, No. 5905.2 (= Rijks Geschiedkundige Publicatiën. Grote Serie, 167).
42. NA, VOC 1490, fol. 370r-v.

Linksboven: Afb. 16. Resolutie van de Heren Zeventien van 17 september 1689, waarin aan de Kamer Amsterdam opdracht wordt gegeven kopieën van het aanwezige kaartmateriaal te vervaardigen en in een atlas te laten binden. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Rechtsboven: Afb. 17. Abraham de Graaf, titelpagina van zijn leerboek in de stuurmanskunst *De Seven Boecken van de Groote Zeevaert*, Amsterdam 1658. Universiteitsbibliothkeek UvA, Amsterdam.

Rechtsmidden: Afb. 18. Handtekening van Isaak de Graaf, 1726. Gemeentearchief Amsterdam, Amsterdam.

Upper left: Fig. 16. Resolution of the *Heren Zeventien* (the Board of Directors of the VOC) of 17 September 1689, in which the Amsterdam Chamber was commissioned to have copies made of all available relevant maps and plans and to have these bound in an atlas. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Upper right: Fig. 17, Abraham de Graaf, title page of his manual of instruction in the art of navigation *De Seven Boecken van de Groote Zeevaert*, Amsterdam 1658. University Library UvA, Amsterdam.

Centre right: Fig. 18. Signature of Isaak de Graaf, 1726. Gemeentearchief Amsterdam/ Amsterdam Municipal Archives, Amsterdam.

Preparations for the Atlas Amsterdam; Isaak de Graaf

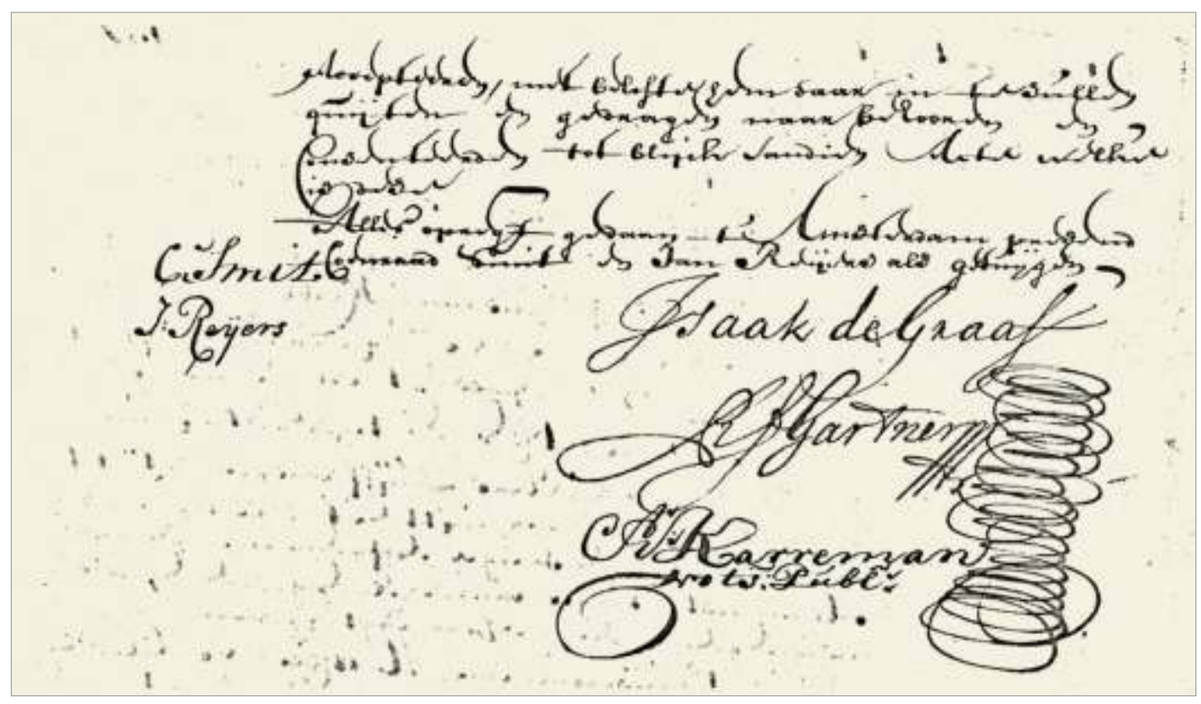
As the result of the intensive cartographical work undertaken to provide for the needs of shipping and administration, both for its own bodies and those of other VOC Chambers and for the overseas administration, at the end of the seventeenth century the Amsterdam Chamber was in possession of the most complete collection of maps of the chartered territory of the VOC. The bulk of this map collection was kept in a special room in the East India House. Pertinently, it was more than just a collection of maps and sea charts, as it also contained detailed drawings and plans of cities, factories and smaller trading-stations, ports, fortifications, hydraulic engineering works and the like in the various Company settlements. However, the quality and reliability of the material which had been assembled was extremely varied to say the least, while the unwieldy size of the maps often made consulting them quite an undertaking. Many maps and drawings were attached to reports which had been sent to Amsterdam from abroad as enclosures, which meant that they were also not readily accessible. In an endeavour to obtain a better and more efficient insight into this abundance of highly divergent material, a proposal was put forward to the *Haagse Besogne* by a representative on 6 May 1689, suggesting that a relevant selection of the maps, plans, and drawings from the collection be copied and put together in a convenient map book.[27]

In their meeting on 17 September 1689 (ill. 16 p. 13), the *Heren Zeventien* adopted this suggestion and the Amsterdam Chamber was asked '...that all the maps of countries, cities, forts, and places in the Indies which have been sent over from time to time and still arrive daily, should be drawn anew and in this manner put into a separate book, and the Chamber hereby authorized that this should be done.'[28] This motion was repeated on 13 March 1690.[29] Following this, on 27 November, the original commission of the *Heren Zeventien* was amended: not only the maps and drawings which were available in the home country were to be copied, but included in the envisaged chart book should also be any materials which were still found missing but were deemed essential to the consummation of the project.[30] The Amsterdam Chamber was given the responsibility of asking for these absent maps and plans to be dispatched from the Indies, and the proposal even permitted the approaching of private persons in order to obtain materials. Apparently the Board was aware of the fact that in certain private circles of directors, ship-owners, and merchants, cartographic material of the VOC was in circulation. It can also be assumed that not all VOC skippers and navigation officers handed every single drawing and map over to their superiors when they retired from service. Seizing the opportunity, the *Heren Zeventien* furthermore expressed the wish that data about the monsoons, the trade winds, and the sea currents be collected as well.

One month earlier, on 28 October 1690, the Amsterdam Chamber had already appointed its directors Joan Geelvinck and Caspar van Collen to be responsible for the project to compile a *Caertboeck* (Chart Book) of the Indies.[31] It was customary within the Chamber for the various tasks of the directors to be divided up over smaller committees. In the meeting of 12 December, these two directors stated that in order to carry out the project, they would require the use of a separate room and the assistance of one or more persons with an adequate knowledge of draughtsmanship and cartography.[32] In anticipation of the next meeting, they were temporarily assigned the use of the *stuurmanskamer* while awaiting their future occupation of the room of the former bookkeeper Daniel Braems. They were likewise given full authority '...to make use of and employ such a person or persons as they judged fit to assist them in their work'. Nine months later, on 17 September 1691, Geelvinck and Van Collen informed the Chamber that they had assigned Isaak de Graaf (ill. 18 p. 13) the task of compiling the *Caertboeck* of the Indies, but had not yet reached agreement about his appointed salary.[33] Acting on this information, the meeting decided to pay De Graaf a salary of 500 guilders *per annum*. On 1 January 1695, this would be raised to 700 guilders and five years later he was earning 900 guilders.[34]

Isaak de Graaf was born in Amsterdam in 1668 from the marriage of Abraham de Graaf and Susanna Pietersz Eppingh. From a very early age he was familiar with the art of navigation and with cartography. In the period 1679-1714, Abraham de Graaf (d. 1714), the author of a number of important navigation manuals[35] and a private tutor in this field in Amsterdam (ill. 17 p. 13), was the official Examiner of the VOC's navigation officers.[36] Through his father's connections, young Isaak soon also found employment with the Amsterdam Chamber, where he began work as a clerk and where in 1691, at the age of twenty-three, the honour of compiling what was described as a chart book of the Indies (in fact an atlas of the whole of the chartered territory of the VOC between the Cape of Good Hope and Japan) was bestowed on him. Finally, in 1705, he was rewarded for his craftsmanship with the post of official map-maker to the Company, a position which he continued to occupy until his death in 1743. Isaak de Graaf proved to be fully worthy of the confidence placed in him; the two-volume bound atlas which he compiled was of such a high quality that it continued to be of the greatest importance to the *Heren Zeventien* as a work of reference and resource in policy making until late in the eighteenth century.

In order that the desired general reference work could be compiled and be delivered as complete as it was possible to make it, in the short term the assistance of the High Government in Batavia was called upon. In a letter dated 22 May 1691, the Governor-General, the lawyer Willem van Outhoorn (1691-1704, ill. 19 p. 14) was given the request to have all the maps and drawings of the Asian territories, extracts from logs of exploratory expeditions, and descriptions of as yet little known areas copied and to forward these to Amsterdam



(ill. 20 p. 14). Literally, Van Outhoorn was asked '... to serve us by expediting at the first opportunity all such maps and drawings which are deemed to have been executed exactly and knowledgeably. And to have copied those which have not yet been dispatched hence with addenda, stating as far as possible the year in which they were made, and also: such logs and descriptions as Your Honour might happen to have in your possession of voyages of exploration to quarters which so far are either not completely or are little known…'[37] In his reply dated 31 January 1692, the Governor-General wrote that a lack of time had prevented him from taking any steps so far, but he agreed to instigate a search of the Batavia *Equipagewerf* (Fitting-out Wharf) and the map-maker's workshop.[38] Nevertheless, he assumed that in the past all the maps and reports had been sent home with the return fleets, and he also drew attention to the fact that for quite some time no new voyages of exploration had been undertaken on the orders of the High Government to sea areas which were still completely unknown or of which there was as yet little knowledge.

Over the next few months, the essential detective work was carried out by the Master Attendant Claas Bichon (1691-1697, ill. 21 p. 14),[39] his predecessor in this post, Sijmen van den Berg (1689-1691), and Master Map-maker Abraham van der Burg (1689-1696). Despite their conviction that there was no new or unknown material which had not already been sent to Amsterdam earlier, they were commissioned to '... to summarize and copy at new all the charts of the Indian Seas and regions beyond the Cape, as many as are known to us here and are in our possession'.[40] Besides this, orders were given to make a copy of the log of the recent voyage of the yacht *Boswijk* from Japan to Batavia along the west coast of Borneo and to the east around Belitung (Billiton), a route which as far as they knew had never before been sailed by Company ships, but which had been prescribed the year before by the High Government on the basis of a letter from the *Heren Zeventien* dated 31 January 1691. The result of this copying work was a collection of forty-eight charts which were packed into a small chest, provided with an index, and sent to the Amsterdam Chamber on board the yacht *Moer-Cappel*. This ship, under the command of Skipper Jasper de Leeuw, left the roads of Batavia on 29 March 1692 and made port at Veere in Zeeland on 15 October.[41] Consequently, in the late autumn of 1692 Isaak de Graaf finally had the desired large-scale charts from Batavia at his disposal. These were then added to the extensive map and chart collection in the possession of the Amsterdam Chamber to form the foundation of his atlas project. None of the originals of these forty-eight charts has survived, but a copy of the Batavia original of the inventory list (ill. 22 p. 15) is still available and gives a good insight into the nature of the material which was provided by the High Government:[42]

A⁰ 1692. Caarte van groot bestek door gants India
(Large-scale Charts of the Whole of India [Asia])[43]

1. Van de Caab d'boa Esp. tot pruneere falso
(From the Cape of Good Hope to False Bay)
2. Van pruneero falso tot d'caap St. bastiaan en een groot bestek v. baij lagoa
(From False Bay to Cape St. Sebastian and Algoa Bay to a large scale)

27. *Haagse Besogne*, 6 May 1689. Nationaal Archief (NA), The Hague, VOC 4458.
28. NA, VOC 243, Resolutions Heren Zeventien, 17 September 1689.
29. Ibid. 13 March 1690: '... that all the maps and drawings of the lands, cities, forts, and ports be dispatched hither from the Indies piece by piece, in as far as they are judged to be of particular service or utility, to be drawn and copied anew, in order to be put together into a book and bound'.
30. NA, VOC 155, Resolutions Heren Zeventien, 27 November 1690.
31. NA, VOC 243, Resolutions Amsterdam Chamber, 28 October 1690.
32. Ibid. 12 December 1690.
33. Ibid. 17 September 1691.
34. NA, VOC 244, Resolutions Amsterdam Chamber, 2 December 1694 and 16 July 1699.
35. M.n. *De Seven Boecken van de Groote Zeevaert* (Amsterdam, 1658); and *De Kleene Schatkamer. Het Boek van de Konst der Stierlieden* (Amsterdam, 1688).
36. C.A. Davids, *Zeewezen en wetenschap. De wetenschap en de ontwikkeling van de navigatietechniek in Nederland tussen 1585 en 1815*. Amsterdam/Dieren: De Bataafse Leeuw, 1985, p. 399.
37. NA, VOC 352, fol. 128-129.
38. NA, VOC 1488, fol. 457r-471v (fol. 469v-470r). Missive by the Governor-General and the Council of the Indies to the directors of the Amsterdam Chamber, 31 January 1692.
39. In 1697 Bichon was the commander of the return fleet. His personal archive is preserved in the Maritime Museum in Rotterdam.
40. NA, VOC 1490, fol. 128r-143v (fol. 128v). Missive by the Governor-General and the Council of the Indies to the directors of the Amsterdam Chamber, 24 March 1692.
41. *Dutch Asiatic shipping in the 17th and 18th centuries*, J.R. Bruijn, F.S. Gaastra and I Schˆffer 9eds), The Hague 1979-87, Vol, III, no. 5905.2 (= Rijks Geschiedkundige Pulicatiën. Grote Serie, 167).
42. NA, VOC 1490, fol. 370 r-v.

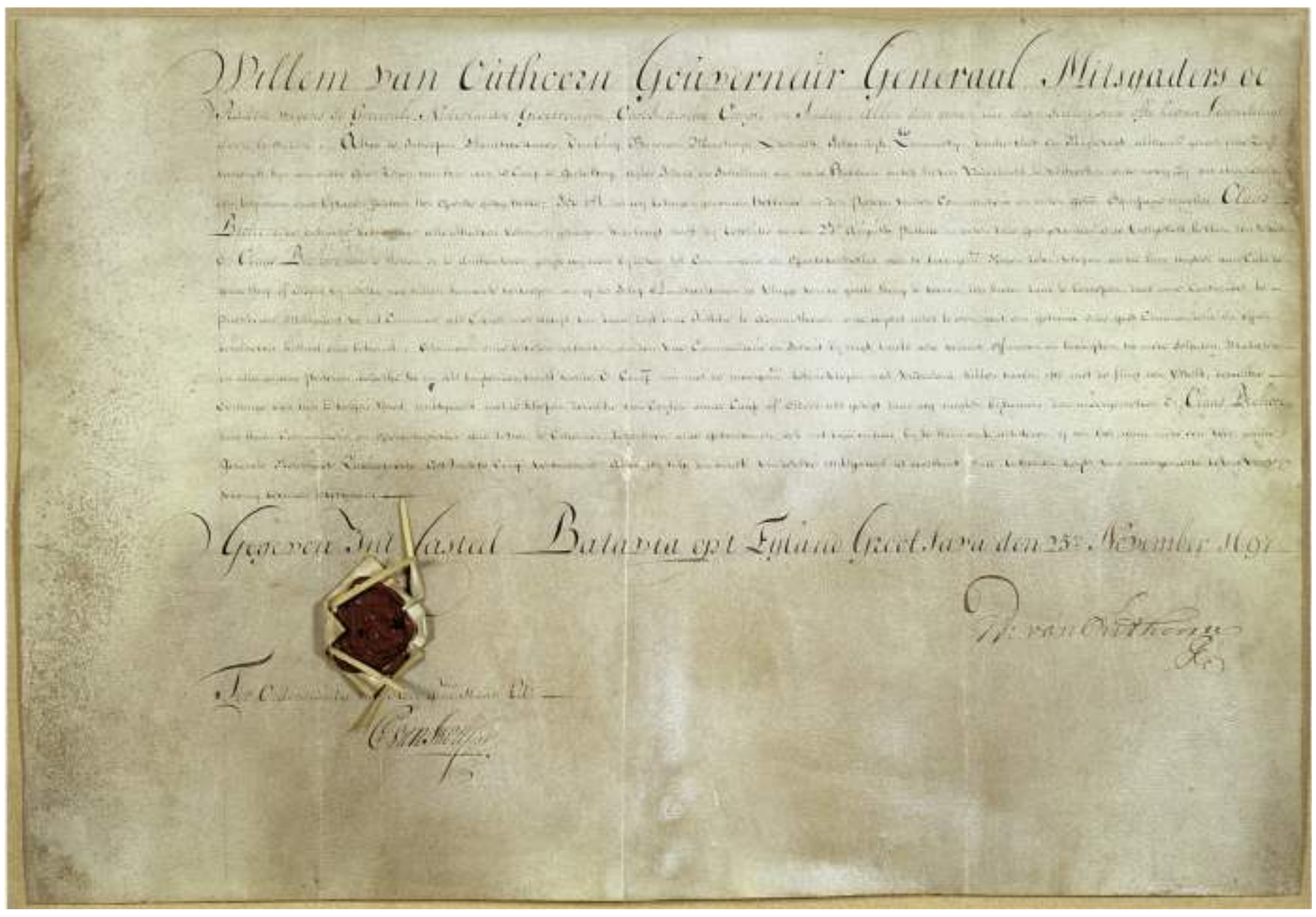
Linksboven: Afb. 19. Portret van gouverneur-generaal Willem van Outhoorn (1691-1704) naar M. Balen, in François Valentijn, *Oud en Nieuw Oost-Indien*, Amsterdam/Dordrecht 1724-26. Universiteitsbibliotheek UvA, Amsterdam.

Upper left: Fig. 19. Portrait of Governor-General Willem van Outhoorn (1691-1704) after M. Balen, in François Valentijn, *Oud en Nieuw Oost-Indien*, Amsterdam/Dordrecht 1724-26, University Library UvA, Amsterdam.

9. d'Golff van persia
10. Van gousouratta tot souratta
11. d'Cust mallabaar door den commandr roothaas[44]
12. 't Eiland Ceijlon en bogt touticorijn door Schippr Jan Pronk
13. d'Cust cormandel door Schippr Jan Pronk A°1669
14. Van bangala tot de tannasserijen
15. Van d'tannasserijen tot mallacca
16. Van mallacca d'bocht Ziam tot poele Canton
17. Bocht Tonquim off aijnam
18. Van formosa tot Japan
19. Van palumbang tot malaca door Stm abram v. dr burg[45]
20. Banka en billiton door Stuurm: Abram v. dr burg
21. Van de duijsend Eijlanden tot de kwr palumbang do
22. Noord Cust Java
23. Straat madura
24. Van Madura tot macasser door Schippr gerret Koster
25. Moluxe Eijlanden door Schippr Gerret Coster
26. Kwr van bengala door Cornelis proot
27. Kwr pegu door Jan Willemse
28. Buijten west cust van Sumatra door St. bommer
29. Rivier van Ziam
30. Rivier van tonquin
31. Eijlanden van maccauw door Stuurm. abram v. dr burg
32. Rivier Hockzieuw door de vloot van d'Hr borth[46]
33. Rivier Swadja door Stuurm. abram v. dr burgh
34. De papen Eijlanden door do
35. d'Eijlanden van Gotto
36. d'Baij nangasacki
37. d'Cust china van pedra branka tot formosa door de vloot van d'E. Hr balthazar borth
38. De Cust China van formosa tot de papen Eijland: door de vloot van d'E. Hr balthazar borth
39. Straat drioens
40. Rivier palumbangh
41. 't Eijlandt Nias door St. bommer
42. Straat balij door Stuurman abram Mars
43. Bouro en amboina
44. Cust van Ceram amboina en banda
45. De bogt van Gorontaal
46. Ternaten ende Straat batchian door Schippr pieter Stippert[47]
47. 't Eilandt Rothey en timoor door Schippr gerret coster
48. 't Eijland Zauw door Schippr gerret Coster

Gecollationeert accordeert
Batavia Int Casteel Den 19e Maart 1692
Cl. van Swoll, Clerk

Deze lijst toont dat de Hoge Regering de nodige moeite heeft gedaan om aan de wens van de Kamer Amsterdam tegemoet te komen. Bijna de helft van de genoemde kaarten vermeldt de naam van de oorspronkelijke maker, soms ook het jaar van vervaardiging. Hoezeer ook verhaspeld door de brave klerk Van Swoll in Batavia, zijn veel van de vermelde kaarttitels rechtstreeks in verband te brengen met de uiteindelijke kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf*. De nummers 1 t/m 6 hierboven, om slechts een enkel voorbeeld te noemen, komen overeen met De Graafs bladen van de oostkust van Afrika onder de nummers I-8a t/m I-8c en I-8e t/m I-8g.



Rechtsboven: Afb. 20. Afschrift van de brief van de Kamer Amsterdam aan de gouverneur-generaal en de Raad van Indië van 22 mei 1691, waarin om ondersteuning voor het atlasproject wordt gevraagd. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Linksonder: Afb. 21. Akte van aanstelling door gouverneur-generaal Willem van Outhoorn van Claas Bichon, die in de jaren 1691-1697 equipagemeester in Batavia was, tot commandeur van de retourvloot in 1697. Maritiem Museum Rotterdam, Rotterdam.

Upper right: Fig. 20. Copy of the letter sent by the Amsterdam Chamber to Governor-General Van Outhoorn and the Council of the Indies dated 22 May 1691, in which support is solicited for the chart book project. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

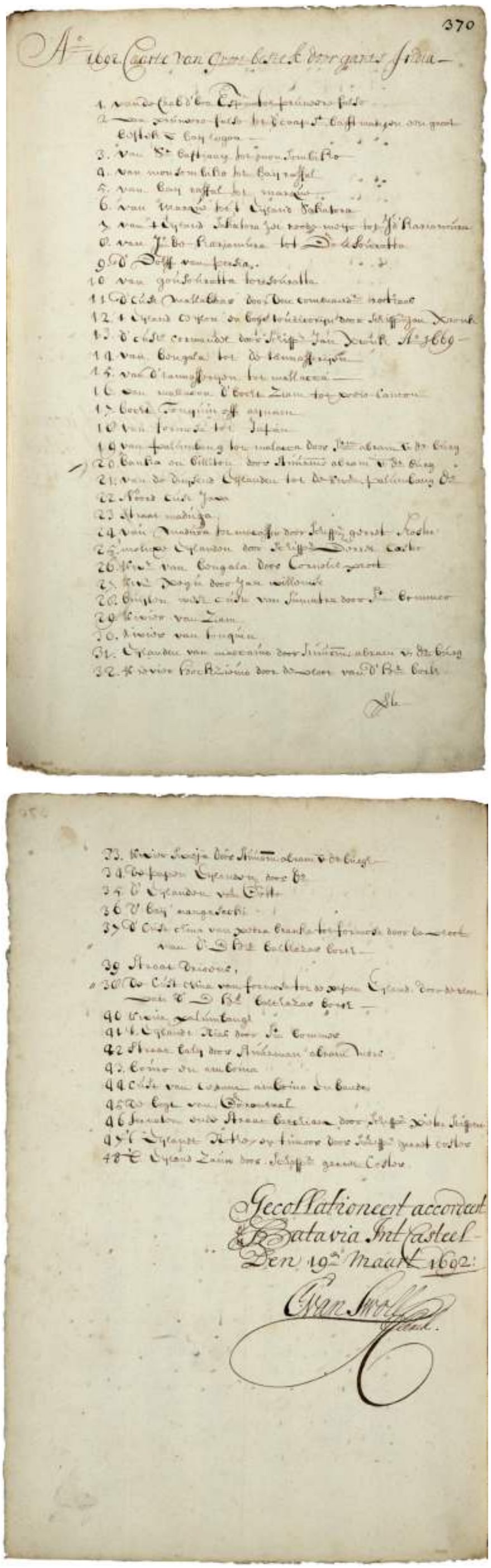
Lower left: Fig. 21. Official instruction by Governor-General Van Outhoorn appointing Claas Bichon, who had been Master Attendent in the years 1691-1697, as Commander of the return fleet in 1697. Maritiem Museum Rotterdam/Maritime Museum Rotterdam, Rotterdam.

43. In de algemene inventaris overgekomen met het jacht *Moer-Cappel* bevindt zich de volgende aantekening: 'No. 32. Register van parthije caarten, die als nu met het Jagt de Moerkappel in een apart kasje aan de Camer Amsterdam werden affgesonden'.
44. Adriaen Roothaas was schipper op de *Phoenix* in 1654 en de *Tholen* in 1656 tijdens de uitreizen naar Batavia. In het *Daghregister* (26 januari 1672) komt de volgende aantekening m.b.t. Roothaas voor: 'alsoo oock mede ingesien is de goede diensten van d'E. commander, Adriaen Roothaes, en dat nu 5½ jaren over syn verbandt heeft en soo genereus syn persoon heeft aengeboden tot de oorlogs expeditie op de custen van India en Mallabar etc., soo is in Rade van India goetgevonden syn E. toe te vougen hondert en 't seventigh guldens ter maendt, sonder verbandt'.
45. Abraham van der Burg was baas-kaartenmaker in Batavia in de periode 1689-1696.
46. Balthasar Borth werd tweede opperkoopman in Batavia in 1661; in 1663 had hij het commando over de vloot naar China; in 1665 was hij was commandeur in Malakka, drie jaar later gouverneur in dezelfde plaats. In 1678 werd hij benoemd tot raad van Indië in Batavia en in 1680 tot directeur-generaal. Borth overleed op 11 januari 1684.
47. E.C. Abendanon, 'Bijdragen tot de historische cartographie van den Ned. Ind. Archipel' (spec. no. 2 'Het meesterwerk van Pieter Stippert'). In: *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap* (1917) pag. 873-877.

3. Van St. bastiaan tot monsombiko
(From St Sebastian to Mozambique)
4. Van monsombiko tot baij raffal
(From Mozambique to Raffal Bay)
5. Van baij raffal tot marque
(From Raffal Bay to Marque)
6. Van marque tot 't Eijland Sakatora
(From Marque to the Island of Socotra)
7. Van 't Eijland Sakatora het roode meijr tot Ile d'Kariamura
(From the Island of Socotra, the Red Sea to the Island of Kariamura)
8. Van 't Ile Kariamura to Gousouratte
(From the Island of Kariamura to Gujerat)
9. d'Golff van persia
(The Persian Gulf)
10. Van gousouratta tot souratta
(From Gujerat to Surat)
11. d'Cust mallabaar door den commandr roothaas [44]
(The Malabar Coast by Commander Roothaas)
12. 't Eijland Ceijlon en bocht touticorijn door Schippr Jan Pronk
(The Island of Ceylon and Tuticorin Bay by Skipper Jan Pronk)
13. d'Cust cormandel door Schippr Jan Pronk A⁰ 1669
(The Coromandel Coast by Skipper Jan Pronk 1669)
14. Van bangala tot de tannasserijen
(From Bengal to Tenasserim)
15. Van d'tannasserijen tot mallacca
(From Tenasserim to Malacca)
16. Van mallacca d'bocht Ziam tot poele Canton
(From Malacca, the Gulf of Thailand to Canton)
17. Bocht Tonquim off aijam
(The Gulf of Tonkin or Hainan)
18. Van formosa tot Japan
(From Formosa to Japan)
19. Van palumbang tot malaca door Stm abram v. dr burg[45]
(From Palembang to Malacca by First Mate Abram van der Burg)
20. Banka en billiton door Stuurm: Abram v. dr burg
(Bangka and Belitung by First Mate Abram van der Burg)
21. Van de duijsend Eijlanden tot de kwr palumbang do
(From the Thousand Islands to the district of Palembang by ditto
22. Noord Cust Java
(The North Coast of Java)
23. Straat madura
(Madura Strait)
24. Van Madura to macasser door Schippr gerret Koster
(From Madura to Macassar by Skipper Gerrit Koster
25. Moluxe Eijlanden door Schippr Gerret Coster
(The Moluccas by Skipper Gerrit Koster)
26. Kwr van bengala door Cornelis proot
(District of Bengal by Cornelis Proot)
27. Kwr pegu door Jan Willemse
(District of Pegu by Jan Willemse)
28. Buijten west cust van Sumatra door St. bommer
(The westernmost coast of Sumatra by First Mate Bommer)
29. Rivier van Ziam
(The River of Siam)
30. Rivier van Tonquin
(The River of Tonkin)
31. Eijlanden van Maccauw door Stuurm. Abram v.dr burg
(The Islands of Macao by First Mate Abram van der Burgh)
32. Rivier Hockzieuw door de vloot van d'Hr borth[46]
(The River of Hockzieuw by the fleet of the Hon. [Admiral] Borth)
33. Rivier Swadja door Stuurm. Abram v. dr burgh
(The Swadja River by First Mate Abram van der Burgh)
34. De papen Eijlanden door do
(The Papen Islands by ditto)
35. d'Eijlanden van Gotto
(The Goto Islands)
36. d'Baij nangasacki
(Nagasaki Bay)
37. d'Cust china van pedra branka tot formosa door de vloot van d'E. Hr balthazar borth
(The coast of China from Pedra Branka to Formosa by the fleet of the Honourable Balthazar Borth)
38. De Cust China van formosa tot de papen Eijland: door de vloot van d'E. Hr balthazar borth
(The coast of China from Formosa to the Papen Islands: by the fleet of the Honourable Balthazar Borth)
39. Straat drioens
(Drioens Strait)
40. Rivier palumbangh
(The River of Palembang)
41. 'T Eijlandt Nias door St. bommer
(The Island of Nias by First Mate Bommer)
42. Straat balij door Stuurman abram Mars
(Bali Strait by First Mate Abram Mars)
43. Bouro en amboina
(Buru and Ambon)
44. Cust van Ceram amboina en banda
(Coasts of Ceram, Ambon and Banda)
45. De bogt van Gorontaal
(Gorontalo Bay)
46. Ternaten ende Straat batchian door Schippr pieter Stippert[47]
(Ternate and the Bacan Strait by First Mate Pieter Stippert)
47. 't Eilandt Rothey en timoor door Schippr gerret Coster
(The Islands of Roti and Timor by Skipper Gerrit Coster)
48. 't Eijland Zauw door Schippr gerret Coster
(The Island of Sawu by Skipper Gerrit Coster)

Collated and approved
Batavia in the Castle 19 March 1692
Cl. van Swoll, Clerk

This list is proof that the High Government had indeed gone to some lengths to comply with the wishes of the Amsterdam Chamber. Nearly half of the listed charts bear the name of the original draftsman, sometimes even the year in which it was drawn. No matter how much they were garbled by the fine clerk Mr Van Swoll, many of the titles of the charts mentioned can be traced directly to those finally published in the atlas of Isaak de Graaf; the numbers 1 to 7, to mention but one example, can be matched with De Graaf's sheets I-8a to I-8c and I-8d to I-8g depicting the East Coast of Africa.



Upper right and middle right: Fig. 22. Copy of the list of forty-eight maps dispatched to Amsterdam by Governor-General Van Outhoorn and the Council of the Indies on the yacht *Moer-Cappel* on 24 March 1692. Nationaal Archief/ Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsboven en rechtsmidden: Afb. 22. Afschrift van de lijst van 48 kaarten die door gouverneur-generaal Van Outhoorn en de Raad van Indië op 24 maart 1692 met het jacht *Moer-Cappel* naar Amsterdam werden gezonden. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

43. In the general inventory which was sent on the yacht *Moer-Cappel* are the following notes: 'No. 32. Register van parthije caarten, die als nu met het jagt Moerkappel in een apart kasje aan de Camer Amsterdam werden affgesonden'. (List of the consignment of charts, which are now being dispatched in a separate small chest to the Amsterdam Chamber on the yacht *Moer-Cappel*.)
44. Adriaen Roothaas was skipper of the *Phoenix* in 1654 and the *Tholen* in 1656 outward-bound to Batavia. In the *Daghregister* (26 January1672) the following remark is made about Roothaas:'...also in view of the good services of His Excellency Commander Adriaen Roothaes, and that he is 51/2 years over his contract but has generously volunteered for the expeditionary force to the coasts of India and Malabar etc., the Council of the Indies has approved His Excellency be paid one hundred and seventy guilders a month, not under contract'.
45. Abraham van der Burg was master map-maker in Batavia in the period 1689-1696.
46. Balthasar Borth was promoted to Deputy-Head Merchant in Batavia in 1661; in 1663 he commanded the fleet to China; in 1665 he was Commander in Malacca; three years later he was Governor of this same place. In 1678 he was appointed a Councillor of the Indies in Batavia and in 1680 Director-General. Borth died on 11 January 1684.
47. E.C. Abendanon, 'Bijdragen tot de historische cartographie van den Ned. Ind. Archipel' (in particular No. 2 'Het meesterwerk van Pieter Stippert'). In: *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap* (1917) pp. 873-977.

Rechtsboven: Afb. 23. Bijlage II in de aanvullende inventaris van de kaartenverzameling in het Algemeen Rijksarchief door S.P. L'Honoré Naber (1914), met een summiere opsomming van de kaarten afkomstig uit Isaak de Graafs *Atlas Amsterdam*. G. Schilder.

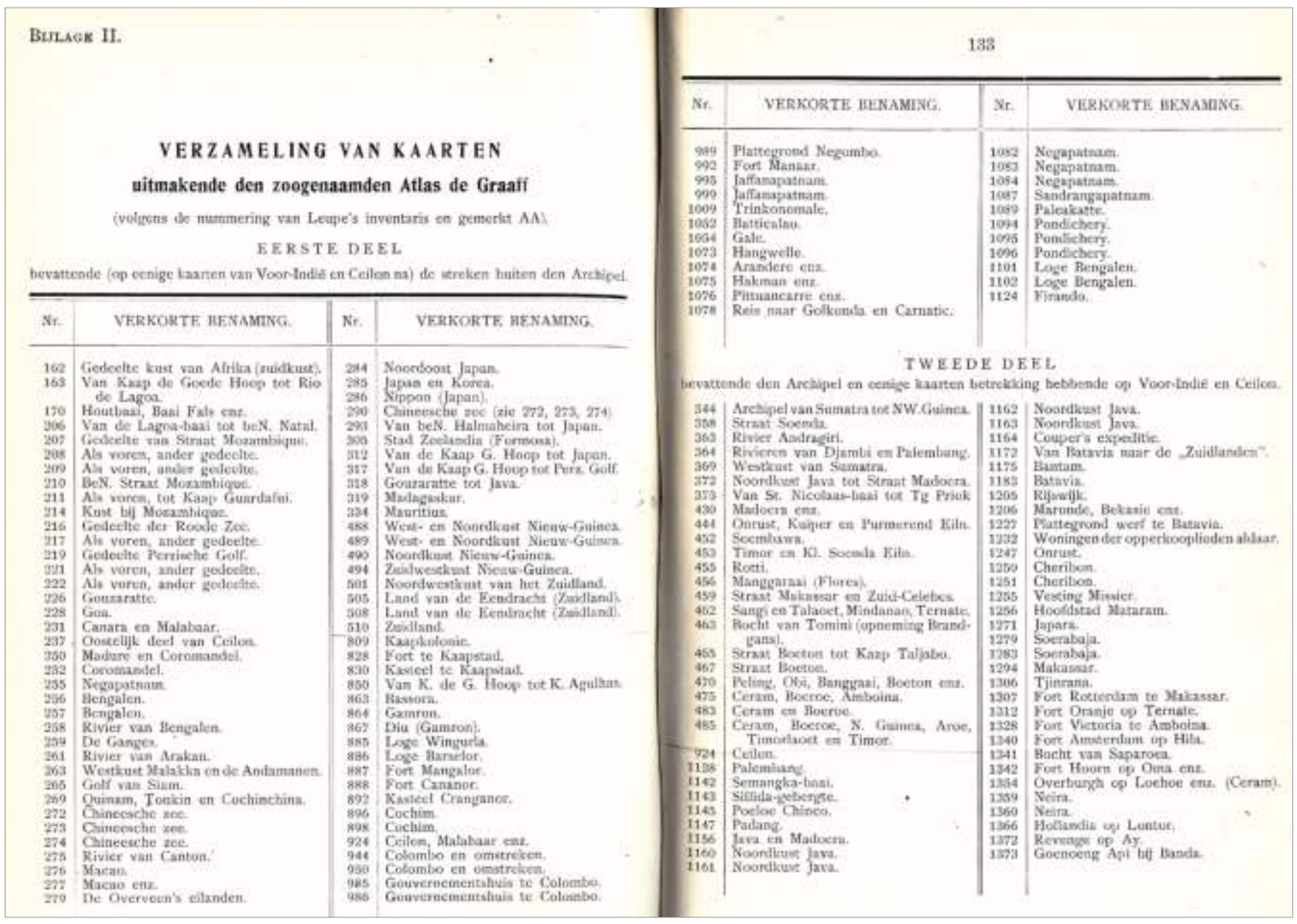
Linksmidden: Afb. 24. Portret van C.R.T. baron Krayenhoff (1758-1840) op latere leeftijd, in de rang van luitenant-generaal. Frontispice uit zijn *Levensbijzonderheden van den Luitenant-Generaal C.R.T. Krayenhoff*, Nijmegen 1844. Op zijn verzoek werd in juni 1806 de lijst van kaarten, plans en tekeningen in het bezit van de Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen opgesteld, die de sleutel vormde voor de voorliggende reconstructie van Isaak de Graafs *Atlas Amsterdam*. Universiteitsbibliotheek UvA, Amsterdam.

Upper right: Fig. 23. Appendix II in the supplementary catalogue to the map collection in the *Algemeen Rijksarchief* compiled by S.P. L'Honoré Naber (1914), with a brief enumeration of the maps which originated from Isaak de Graaf's *Atlas Amsterdam*. G. Schilder.

Lower left: Fig.24. Portrait of Baron C.R.T. Krayenhoff (1758-1840) in old age, with the rank of Lieutenant-General. Frontispiece from his *Levensbijzonderheden van den Luitenant-Generaal C.R.T. Krayenhoff*, Nijmegen 1844. At his request, in June 1806 a list of all the maps, ground-plans, and drawings in the possession of the *Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen* (Council for the Asiatic Possessions and Establishments) was compiled. This formed the key to the present reconstruction of Isaak de Graaf's *Atlas Amsterdam*. University Library UvA, Amsterdam.

Pag 17, linksboven: Afb. 25. Detail van de lijst van kaarten, plans en tekeningen die zich in juni 1806 in bezit van de Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen bevonden. Onder nummer 94 wordt de *Atlas Amsterdam* genoemd: 'Een Atlas in twee deelen, inhoudende de geteekende kaarten en gezigten van 'S Comps. Bezittingen in de Oost Indië, volgens een apart Register'. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Pag 17, rechtsmidden: Afb. 26. Portret van luitenant-kolonel M.J. de Man, die in 1815 belast was met de repatriëring van de Nederlandse kaartencollecties die in 1810 naar Parijs waren overgebracht. Physionotrace door Edme Quenedey, Parijs 1812. Prent op papier, 9,8 x 7,4 cm. Iconografisch Bureau/Rijksdienst voor Kunsthistorische Documentatie, 's-Gravenhage.



BIJLAGE II.

VERZAMELING VAN KAARTEN

uitmakende den zoogenaamden Atlas de Graaff

(volgens de nummering van Leupe's inventaris en gemerkt AA).

EERSTE DEEL

bevattende (op eenige kaarten van Voor-Indië en Ceilon na) de streken buiten den Archipel.

Nr.	VERKORTE BENAMING.	Nr.	VERKORTE BENAMING.
162	Gedeelte kust van Afrika (zuidkust).	284	Noordoost Japan.
163	Van Kaap de Goede Hoop tot Rio de Lagoa.	285	Japan en Korea.
		286	Nippon (Japan).
170	Houtbaai, Baai Fals enz.	290	Chineesche zee (zie 272, 273, 274).
206	Van de Lagoa-baai tot beN. Natal.	293	Van beN. Halmaheira tot Japan.
207	Gedeelte van Straat Mozambique.	308	Stad Zeelandia (Formosa).
208	Als voren, ander gedeelte.	312	Van de Kaap G. Hoop tot Japan.
209	Als voren, ander gedeelte.	317	Van de Kaap G. Hoop tot Perz. Golf.
210	BeN. Straat Mozambique.	318	Gouzaratte tot Java.
211	Als voren, tot Kaap Guardafui.	319	Madagaskar.
214	Kust bij Mozambique.	334	Mauritius.
216	Gedeelte der Roode Zee.	488	West- en Noordkust Nieuw-Guinea.
217	Als voren, ander gedeelte.	489	West- en Noordkust Nieuw-Guinea.
219	Gedeelte Persische Golf.	490	Noordkust Nieuw-Guinea.
221	Als voren, ander gedeelte.	494	Zuidwestkust Nieuw-Guinea.
222	Als voren, ander gedeelte.	501	Noordwestkust van het Zuidland.
226	Gouzaratte.	505	Land van de Eendracht (Zuidland).
228	Goa.	508	Land van de Eendracht (Zuidland).
231	Canara en Malabaar.	510	Zuidland.
237	Oostelijk deel van Ceilon.	809	Kaapkolonie.
350	Madure en Coromandel.	828	Fort te Kaapstad.
252	Coromandel.	830	Kasteel te Kaapstad.
255	Negapatnam.	850	Van K. de G. Hoop tot K. Agulhas.
256	Bengalen.	863	Bassora.
257	Bengalen.	864	Gamron.
258	Rivier van Bengalen.	867	Diu (Gamron).
259	De Ganges.	885	Loge Winguela.
261	Rivier van Arakan.	886	Loge Barselor.
263	Westkust Malakka en de Andamanen.	887	Fort Mangalor.
265	Golf van Siam.	888	Fort Cananor.
269	Quinam, Tonkin en Cochinchina.	892	Kasteel Cranganor.
272	Chineesche zee.	896	Cochim.
273	Chineesche zee.	898	Cochim.
274	Chineesche zee.	924	Ceilon, Malabaar enz.
275	Rivier van Canton.	944	Colombo en omstreken.
276	Macao.	950	Colombo en omstreken.
277	Macao enz.	985	Gouvernementshuis te Colombo.
279	De Overveen's eilanden.	988	Gouvernementshuis te Colombo.

133

Nr.	VERKORTE BENAMING.	Nr.	VERKORTE BENAMING.
989	Plattegrond Negombo.	1082	Negapatnam.
992	Fort Manaar.	1083	Negapatnam.
995	Jaffanapatnam.	1084	Negapatnam.
999	Jaffanapatnam.	1087	Sandrangapatnam.
1009	Trinkonomale.	1089	Paleakatte.
1052	Batticalao.	1094	Pondichery.
1054	Galle.	1095	Pondichery.
1073	Hangwelle.	1096	Pondichery.
1074	Arandere enz.	1101	Loge Bengalen.
1075	Hakman enz.	1102	Loge Bengalen.
1076	Pittuancarre enz.	1124	Firando.
1078	Reis naar Golkonda en Carnatic.		

TWEEDE DEEL

bevattende den Archipel en eenige kaarten betrekking hebbende op Voor-Indië en Ceilon.

Nr.	VERKORTE BENAMING.	Nr.	VERKORTE BENAMING.
344	Archipel van Sumatra tot NW. Guinea.	1162	Noordkust Java.
358	Straat Soenda.	1163	Noordkust Java.
363	Rivier Andragiri.	1164	Couper's expeditie.
364	Rivieren van Djambi en Palembang.	1172	Van Batavia naar de „Zuidlanden".
369	Westkust van Sumatra.	1175	Bantam.
372	Noordkust Java tot Straat Madoera.	1183	Batavia.
373	Van St. Nicolaas-baai tot Tg Priok	1205	Rijswijk.
430	Madoera enz.	1206	Marunde, Bekasie enz.
444	Onrust, Kuiper en Purmerend Eiln.	1227	Plattegrond werf te Batavia.
452	Soembawa.	1232	Woningen der opperkooplieden aldaar.
453	Timor en Kl. Soenda Eiln.	1247	Onrust.
455	Rotti.	1250	Cheribon.
456	Manggarai (Flores).	1251	Cheribon.
459	Straat Makassar en Zuid-Celebes.	1255	Vesting Missier.
462	Sangi en Talaoet, Mindanao, Ternate.	1256	Hoofdstad Mataram.
463	Bocht van Tomini (opneming Brandgans).	1271	Japara.
		1279	Soerabaja.
465	Straat Boeton tot Kaap Taljabo.	1283	Soerabaja.
467	Straat Boeton.	1294	Makassar.
470	Peling, Obi, Banggaai, Boeton enz.	1306	Tjimrana.
475	Ceram, Boeroe, Amboina.	1307	Fort Rotterdam te Makassar.
483	Ceram en Boeroe.	1312	Fort Oranje op Ternate.
485	Ceram, Boeroe, N. Guinea, Aroe, Timorlaoet en Timor.	1328	Fort Victoria te Amboina.
		1340	Fort Amsterdam op Hila.
924	Ceilon.	1341	Bucht van Saparoea.
1138	Palembang.	1342	Fort Hoorn op Oma enz.
1142	Semangka-baai.	1354	Overburgh op Loehoe enz. (Ceram).
1143	Sillida-gebergte.	1359	Neira.
1145	Poeloe Chinco.	1360	Neira.
1147	Padang.	1366	Hollandia op Luntur.
1156	Java en Madoera.	1372	Revenge op Ay.
1160	Noordkust Java.	1373	Goenoeng Api bij Banda.
1161	Noordkust Java.		

Het lot van de Atlas Amsterdam

Isaak de Graafs atlas, uniek in zijn soort als cartografisch totaalbeeld van het handelsgebied van de VOC aan het einde van de zeventiende eeuw, bevindt zich in feite nog steeds in het Nationaal Archief te 's-Gravenhage. De klemtoon ligt op 'in feite', want kort na 1856 werd de betreurenswaardige beslissing genomen om ten behoeve van de opzet van een aparte kaartencollectie binnen het toenmalige Rijksarchief de originele *Atlas Amsterdam* in afzonderlijke kaartbladen uiteen te nemen. Als resultaat daarvan zijn de 175 bewaard gebleven bladen nu op grond van een regionale indeling over de huidige uitgebreide kaartencollectie verspreid, zonder enig onderling verband. De scheiding tussen 'landkaarten' en 'zeekaarten' droeg nog verder tot de versplintering van de atlas bij. P.A. Leupe, van wie in 1867 de eerste catalogus van de kaartenverzameling uitkwam, schonk speciale aandacht aan de kaartbladen van Isaak de Graaf: '*Onder de kaarten die eene bijzondere vermelding verdienen, behooren die geene die in de beschrijving in de kolom "Aanmerkingen" voorkomen met de letters A.A. Atlas Amsterdam, het werk van den bovengenoemden kaartenmaker Isaac de Graaff.*'[48] In zijn *Supplement* van 1914 ging S.P. L'Honoré Naber nog een stap verder: '*Als een aparte Bijlage voegde ik aan dezen inventaris nog toe een verkorte inhoudsopgave van den zoogenaamden Atlas Amsterdam van Isaac de Graaff. Wel worden deze kaarten in Leupe's Inventaris vermeld en zijn zij daar gemakkelijk te herkennen aan de merkletters A.A., maar het kwam mij voor dat, waar de titels van die kaarten over een geheel boekwerk verspreid zijn, de studeerende archiefbezoekers gebaat zullen zijn bij eene opgave van het geheel, dat op eene zoo ongeëvenaarde wijze onze geographische kennis van de Oostersche Wateren op éénzelfde tijdstip (ongeveer 1700) in beeld brengt.*'[49] L'Honoré Naber toont in zijn tweede bijlage (afb. 23 pag. 16) een samenvatting van de door Leupe opgestelde lijst van kaarten, maar deze geeft geen inzicht in de originele structuur en volgorde van de kaarten van De Graafs overzichtswerk zoals de Kamer Amsterdam dit omstreeks 1700 ter beschikking had.

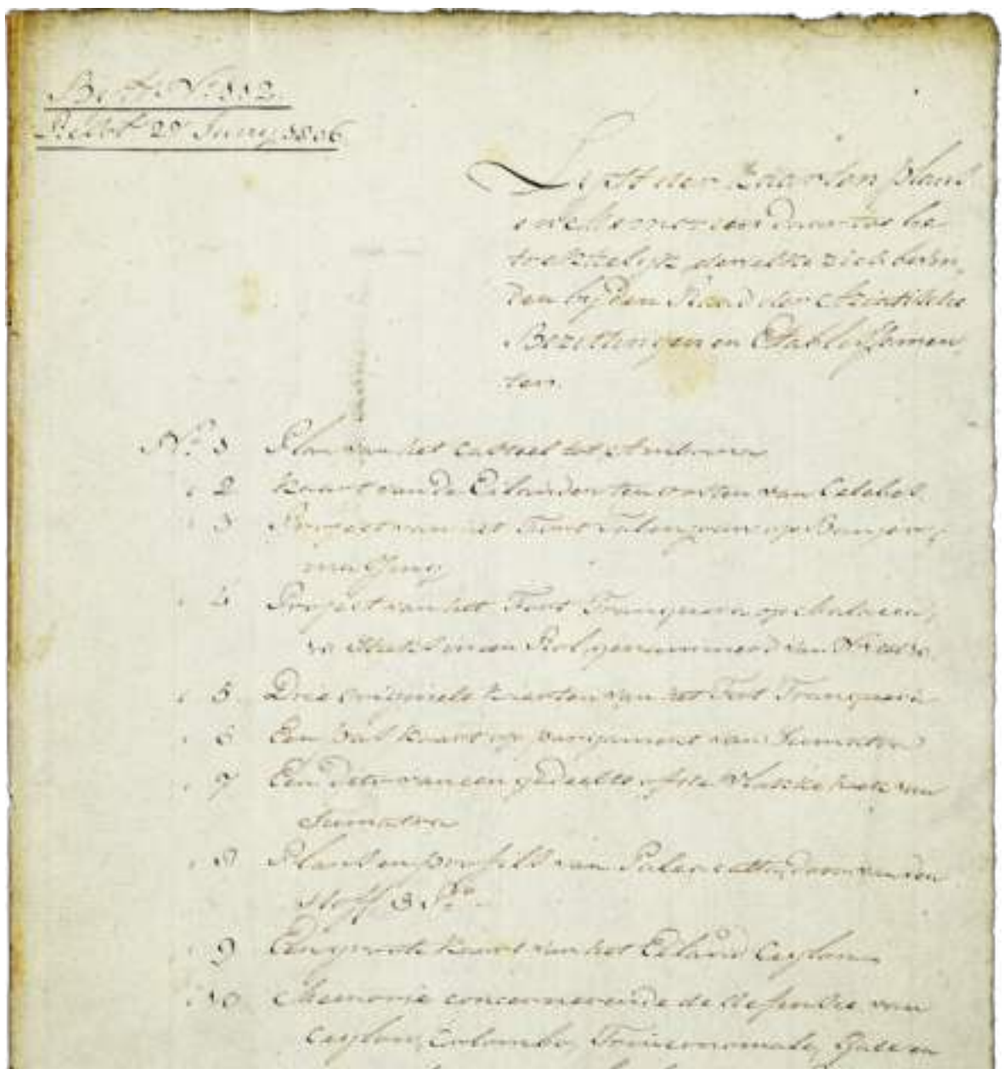
Voor een werkelijk inzicht in de oorspronkelijke opbouw en het verdere lot van de atlas moet derhalve worden teruggegrepen op primair bronnenonderzoek. Nadat de VOC per 31 december 1799 officieel was opgeheven, werd de administratie van de koloniën in de Oost – nu onder de Bataafse Republiek – overgenomen door de Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen. Deze Raad kreeg ook het toezicht op de kaartencollectie van de VOC en werd verantwoordelijk voor de uitrusting van de schepen met de noodzakelijke kaarten en navigatie-instrumenten. In de zitting van de Raad op 24 juni 1806 berichtte de president dat hij door de kolonel-ingenieur C.R.T. baron Krayenhoff (afb. 24 pag. 16) was benaderd voor een inventaris van de onder de Raad berustende kaarten en plans der Indische bezittingen en de Kaap de Goede Hoop. Deze inventaris moest Krayenhoff dienen om in opdracht van koning Lodewijk Napoleon (1806-1810) een generale lijst samen te stellen '*betrekking hebbende tot de binnen en buitenlandsche possessien van dit koningryk*'.[50] De baron vroeg verder het te Amsterdam aanwezige kaartmateriaal zo spoedig mogelijk naar Den Haag te laten overkomen. Drie dagen later was de gevraagde inventaris klaar en kreeg de secretaris van de Raad de opdracht een kopie aan Krayenhoff te sturen.[51]

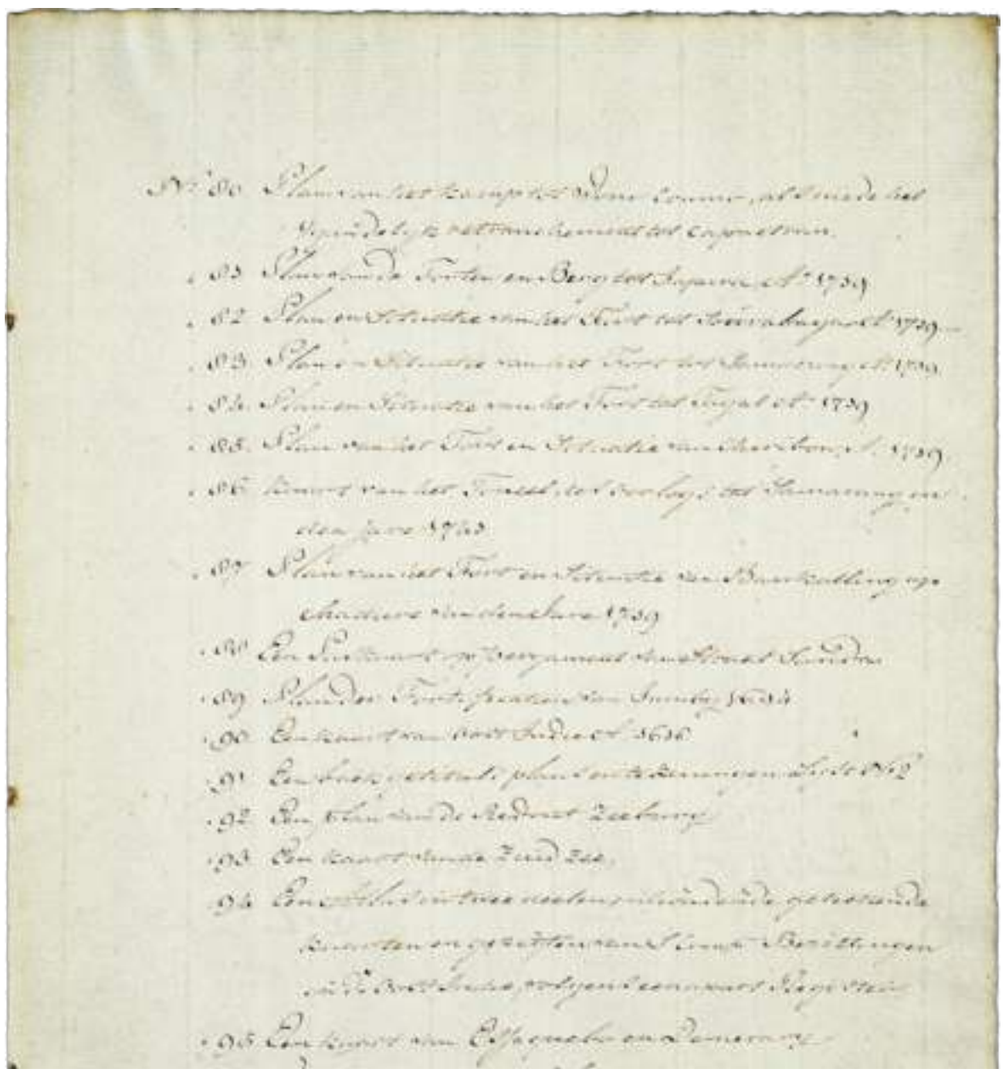
Deze inventaris van 1806 is de sleutel tot de huidige kennis met betrekking tot de oorspronkelijke vorm en inhoud van de *Atlas Isaak de Graaf*.[52] Hij begint met een algemene lijst van kaarten, plattegronden en beschrijvingen in het bezit van de Raad,[53] die 100 nummers omvat. Onder nummer 94 wordt de *Atlas Amsterdam* genoemd, met de vermelding dat het werk uit twee delen bestaat en dat de kaarten en gezichten in een apart register zijn opgenomen (afb. 25 pag. 17).[54] Aansluitend aan deze lijst volgen inderdaad de registers van de *Atlas Amsterdam* in twee delen, waarbij elke kaart met een korte titelbeschrijving wordt genoemd in dezelfde volgorde als De Graaf oorspronkelijk had voorzien en uitgevoerd. Deze registers zijn hier in hun geheel gereproduceerd in Bijlage 1, pag. 394-397.

De lotgevallen van de *Atlas Amsterdam* in de volgende jaren zijn illustratief voor de bewogen politieke situatie in die periode. Bij Koninklijk Besluit van 18 juli 1806 werd naar Frans voorbeeld in Den Haag een Dépôt-Generaal van Oorlog ingericht, onder baron Krayenhoff als directeur-generaal en luitenant-kolonel M.J. de Man als diens plaatsvervanger.[55] Aan dit Dépôt-Generaal waren maritieme en koloniale dépôts toegevoegd, waar nadien de kaarten, plans en schriftstukken betreffende de koloniën en de zeegebieden onder (voormalig dan wel actueel) Nederlands gezag werden samengebracht. De *Atlas Amsterdam* werd hier in de koloniale sectie bewaard en bij de catalogisering apart beschreven. In de herfst van 1808 verhuisde het Dépôt-Generaal van Den Haag naar Amsterdam en betrok daar twee panden aan de Oude Turfmarkt. Deze situatie was echter niet van lange duur. Volgend op de inlijving van het Koninkrijk Holland bij het Franse Keizerrijk op 18 augustus 1810, werd al in september van dat jaar het overgrote deel van de koloniale collecties overgebracht naar het Franse Dépôt de la Marine in Parijs, eerst per boot naar Antwerpen en van daar over land naar de Franse hoofdstad. Ook de *Atlas Amsterdam* maakte onderdeel uit van dat transport. Onmiddelijk na het herstel van de Nederlandse onafhankelijkheid in 1813 werden pogingen ondernomen om de collecties uit Parijs terug te krijgen, waartoe bij het vredesverdrag van 30 mei 1814 een formele regeling werd getroffen. Belast met de organisatie van de teruggave van het kaartmateriaal werd in juli 1815 de vroegere adjunct-directeur (in 1809 benoemd tot directeur) van het Dépôt-Generaal, M.J. de Man (afb. 26 pag. 17). Zijn opgave bleek vooral door de tegenwerking van de Fransen en de verwarde situatie in het bezette Parijs na de definitieve nederlaag van Napoleon allerminst eenvoudig, maar uiteindelijk wist hij in de winter van 1815-1816 twee kisten met kaarten en tekeningen over te laten brengen naar het nieuwe Ministerie van Koloniën in Den Haag. Bij deze retourzending was ook weer de *Atlas Amsterdam*.

De atlas, die zich toen nog in de oorspronkelijke staat bevond, bleef onder beheer van dit ministerie tot 1856, toen volgend op de verhuizing twee jaar eerder van het Rijksarchief naar een groter onderkomen aan het Plein alle koloniale archieven van voor 1813 aan deze instantie werden overgedragen. In 1863 kreeg de gepensioneerde marine-officier P.A. Leupe de opdracht alle kaarten van gebieden buiten Nederland in het Rijksarchief te catalogiseren. Dit werk werd in 1867 afgerond met de verschijning van zijn eerder genoemde *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Rijks-Archief*, waarin de afzonderlijke kaartbladen van de intussen uit elkaar gehaalde *Atlas Amsterdam* summier zijn aangeduid onder de diverse regionale rubrieken. Een definitieve bevestiging van de oorspronkelijke indeling van de *Atlas Isaak de Graaf* volgde precies een eeuw na Leupe's opdracht, toen in 1963 de allerlaatste stukken van het Ministerie van Koloniën naar het Algemeen Rijksarchief werden afgestoten en zich daaronder ook een gedetailleerde inhoudsopgave van de tweedelige getekende atlas bleek te bevinden (afb. 27 pag. 17).[56] Deze is in grote lijnen een kopie van de in 1806 voor Krayenhoff opgemaakte lijst.

48. P.A. Leupe, *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Rijks-Archief*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1867, pag. vii.
49. S.P. L'Honoré Naber, *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Algemeen Rijksarchief. Eerste Supplement*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1914, pag. vi-vii en pag. 132-133.
50. NA, Raad der Aziatische Bezittingen (1800-1806) No. 37. Resoluties 24 juni 1806.
51. Ibid. 27 juni 1806.
52. NA, Raad der Aziatische Bezittingen (1800-1806) No. 21. Originele Bijlagen van 1806, Bijlage No. 112 Resoluties 27 juni 1806.
53. 'Lijst der kaarten plans en Memorien daartoe betrekkelijk, dewelke zich bevinden by den Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen'.
54. 'Een Atlas in twee deelen inhoudende geteekende kaarten en gezigten van 'sComps Bezittingen in Oost Indië, volgens een apart Register'.
55. Over het lot van de koloniale kaartencollecties in de Franse tijd en later, zie Zandvliet (1992) op. cit. pag. 89-94, en Zandvliet (1998) pag. 266-269.
56. 'Register der kaarten en Teekeningen in het Eerste Deel van den geteekenden Atlas (In de kaartenverzameling sub 1a B)'; 'Register der Kaarten en Teekeningen in het Tweede Deel van den geteekenden Atlas (Gedeponeerd in de kaartenverzameling sub 1a B)'. NA, Ministerie van Koloniën, supplement 1826-1952. No. 49.





The Fate of the Atlas Amsterdam

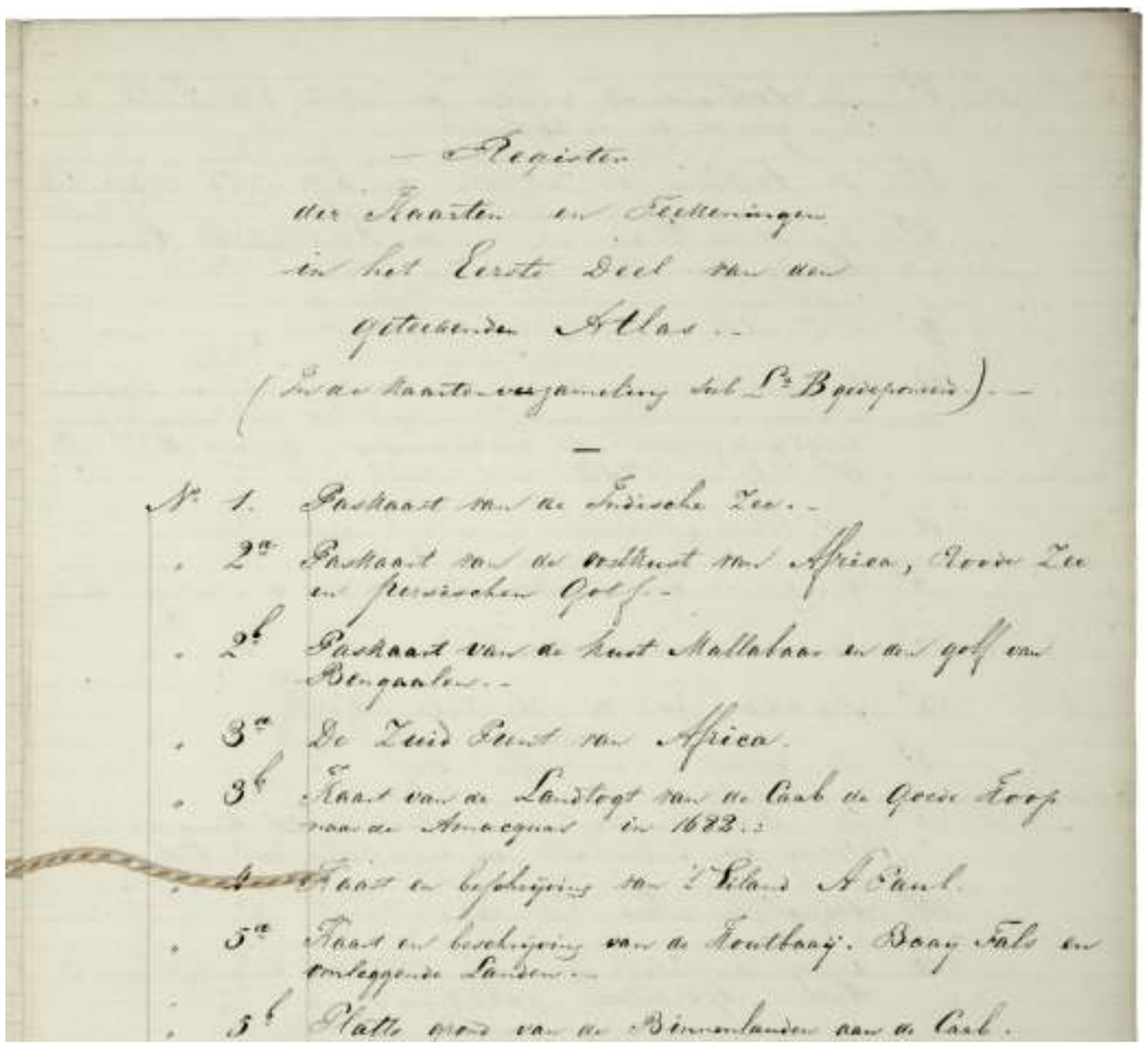
Isaak de Graaf's atlas, which is unique of its sort as an overall representation of the trade area of the VOC: at the end of the seventeenth century, is still in fact to be found in the Netherlands' National Archives in The Hague. The emphasis falls very much on 'in fact', because sometime shortly after 1856 the regrettable decision was taken to take the *Atlas Amsterdam* apart into its individual map sheets. This was because it had been decided to set up a separate map collection in what was then the *Rijksarchief* (State Archives). The upshot of this is that the 175 sheets which have survived are now scattered over the extensive collection catalogued on the basis of the region which is their subject, with no connection whatsoever between them. The division into 'sea charts' and 'maps' has made the gulf even wider. P.A. Leupe, who compiled the first catalogue of the map collection, paid particular attention to De Graaf's map sheets: '...amongst the maps meriting special attention are those that are mentioned under the column 'remarks' with the letters A.A. (*Atlas Amsterdam*), the work of the above mentioned map-maker Isaak de Graaf'.[48] S.P. L'Honoré Naber went a step further in his 1914 Supplement: 'I have added to this Inventory a separate supplement which is a concise table of contents of what is known as the *Atlas Amsterdam* by Isaac de Graaff. These maps are mentioned in Leupe's Inventory, where they may be easily recognized by the designation A.A., but in my opinion, as the maps are dispersed throughout the entire catalogue, scholarly visitors to the archives will benefit from a specification of what in its entirety depicts the extent of our geographical knowledge of Eastern Waters at one particular point in time (*c. 1700*) in such an inimitable fashion'.[49] In his second appendix, L'Honoré Naber gives a summary of the list of maps compiled by Leupe (ill. 23 p. 16), but does not attempt to shed any light on the original structure or order of the maps in De Graaf's work, in the form in which it became available to the Amsterdam Chamber in the period around 1700.

For a proper idea of the original sructure and the further fate of the atlas, it is therefore necessary to resort to research in primary sources. After the official dissolution of the VOC as of 31 December 1799, the administration of the colonies in the East – now under the Batavian Republic – was taken over by the *Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen* (Council for the Asiatic Possessions and Establishments). This Council was also given authority over the map collection of the VOC and assumed the responsibility for furnishing the ships with the essential charts and navigational instruments. In the session of the Council held on 24 June 1806, the president reported that he had been approached by Colonel C.R.T. Baron Krayenhoff of the Engineering Corps with a request for an inventory of all the maps and plans of the Asian possessions and the Cape of Good Hope deposited with the Council. Krayenhoff (ill. 24 p. 16) planned to use this inventory to draw up a general list 'relating to the possessions of the Kingdom both at home and abroad', at the behest of King Louis-Napoleon (1806-1810).[50] He also requested that all the cartographic material present in Amsterdam be forwarded to The Hague as speedily as possible. Three days later the inventory had been compiled in full and the secretary of the Council was ordered to send a copy to Colonel Krayenhoff.[51]

This 1806 inventory is the key to what is known at present about the original form and contents of the *Atlas Isaak de Graaf*.[52] It commences with a general list of the maps and charts, plans, and descriptions in the possession of the Council,[53] which consisted of one hundred numbers. The *Atlas Amsterdam* is mentioned as item 94 (ill. 25 p. 17), with the note that it is a two-volume work and that its maps and views are included in a separate index.[54] Indeed, following directly upon this list are the indexes of the *Atlas Amsterdam* in two volumes, in which each map is noted in a short title description in the same sequence in which De Graaf had originally given and executed them. These indexes are reproduced in full in Appendix 1, pp. 394-397.

The vicissitudes of the *Atlas Amsterdam* in the years which followed illustrate the tumultuous political situation prevailing at that time. In imitation of the French example, by Royal Decree of 18 July 1806, a *Depôt-Generaal van Oorlog* (General War Depot) was set up, with Baron Krayenhoff as Director-General and Lieutenant-Colonel M.J. de Man as his deputy.[55] This General War Depot included maritime and colonial sections, where later all maps, plans, and written texts referring to the colonies and the seas (former as well as present) under Dutch authority were assembled. The *Atlas Amsterdam* was kept here in the colonial section and was described separately when it was catalogued. In the autumn of 1808, the General War Depot was moved from The Hague to Amsterdam, where it was housed in two premises on the Oude Turfmarkt. This, as it turned out, was to be but a fleeting home. In the wake of the incorporation of the Kingdom of the Netherlands into the French Empire on 18 August 1810, already in September that same year the bulk of the colonial collections was removed to the French *Dépôt de la Marine* in Paris, being taken first by ship to Antwerp and then over land to the French capital. The *Atlas Amsterdam* was part of the collection which went south. Immediately after Dutch independence had been restored in 1813, attempts were undertaken to retrieve the collections from Paris, for which a formal settlement was arranged in the peace treaty of 30 May 1814. The former Deputy-Director (made Director in 1809) of the General Depot, M.J. de Man (ill. 26 p. 17), was put in charge of organizing the return of the cartographic material. In the face of French opposition and the chaotic situation in occupied Paris after the final defeat of Napoleon, his task was far from easy, but in the winter of 1815 he was at lastable to send two chests full of maps and drawings to the newly founded Ministry for the Colonies in The Hague, including once more the *Atlas Amsterdam*.

At that stage the atlas, which was still in its original form, remained under the aegis of the Ministry until 1856. This was the year in which all the pre-1813 colonial archives were handed over to the *Rijksarchief*, which two years earlier had moved to more spacious premises on the Plein. In 1863 the retired naval officer, P.A. Leupe, was commissioned to catalogue all the maps of areas outside the Netherlands in the *Rijksarchief*. His work was accomplished in 1867 with the publications of his earlier mentioned work, *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Rijks-Archief*, in which the separate sheets of the *Atlas Amsterdam*, which had been taken apart by then, were dealt with summarily under various regional headings. A definitive confirmation of the original arrangement of Isaak de Graaf's Atlas was obtained precisely a century after Leupe's commission, when the very last documents pertaining to the Ministry for the Colonies were handed over to the *Algemeen Rijksarchief* in 1963. Among these was a detailed table of contents of the two-volume hand-drawn atlas (ill. 27 p. 17).[56] By and large this is a copy of the list compiled for Baron Krayenhoff in 1806.



Rechtsonder: Afb. 27. Detail van de eerste bladzijde van het *Register der Kaarten en Teekeningen in het Eerste Deel van den geteekenden Atlas*, dus van Isaak de Graafs *Atlas Amsterdam*, uit het voormalige bezit van het Ministerie van Koloniën. Van daar ging de atlas in 1856 naar het Rijksarchief. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 25. Detail of the list of maps, ground-plans, and drawings which were in the possession of the *Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen* (Council for the Asiatic Possessions and Establishments) in June 1806. The *Atlas Amsterdam* is mentioned at number 94 as: An Atlas in two parts, containing the hand-drawn maps and drawings of the Company's Possessions in the East Indies, according to a separate Index. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre right: Fig. 26. Portrait of Lieutenant-Colonel M.J. de Man, who in 1815 was placed in charge of repatriating the Dutch map collections which had been taken to Paris in 1810. Physionotrace by Edme Quenedey, Paris 1812. Print on paper, 9.8 x 7.4 cm. Iconografisch Bureau RKD/ Iconographical Office RKD, The Hague.

Lower right: Fig. 27. Detail of the first page of the *Register der Kaarten en Teekeningen in het Eerste Deel van den geteekenden Atlas* (Index of the Maps and Drawings in the First Volume of the hand-drawn Atlas), namely Isaak de Graaf's *Atlas Amsterdam*, formerly in the possession of the Ministry for the Colonies. The atlas was moved from there to the *Rijksarchief* in 1856. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

48. P.A. Leupe, *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Rijks-Archief*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1867, p. vii.
49. S.P. L'Honoré Naber, *Inventaris der verzameling kaarten berustende in het Algemeen Rijksarchief, Eerste Supplement*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1914, pp. vi-vii and pp. 132-133.
50. NA, Raad der Aziatische Bezittingen (1800-1806) No. 37. Resolutions 24 June 1806.
51. Ibid. 27 June 1806.
52. NA, Raad der Aziatische Bezittingen (1800-1806) No. 21. Original Appendices of 1806. Appendix No. 112 Resolutions 27 June 1806.
53. 'Lijst der kaarten plans en Memorien daartoe betrekkelijk, dewelke zich bevinden by den Raad der Aziatische Bezittingen en Etablissementen'.
54. 'Een Atlas in twee deelen inhoudende geteekende kaarten en gezigten van 'sComps Bezittingen in Oost IndiÎ, volgens een apart Register'.
55. For the fate of the colonial map collection in the French Period and later, see Zandvliet (1992) op. cit. p.p. 89-94, and Zandvliet (1998) pp. 266-269.
56. 'Register der kaarten en Teekeningen in het Eerste Deel van den geteekenden Atlas (In de kaartenverzameling sub 1a B)'; 'Register der Kaarten en Teekeningen in het Tweede Deel van den geteekenden Atlas (Gedeponeerd in de kaartenverzamelingen sub 1a B)'. NA, Ministerie van Koloniën, supplement 1826-1952. No. 49.

De Atlas Amsterdam van Isaak de Graaf

Met behulp van de in 1806 opgestelde inhoudsopgave en de handschriftsignatuur van de verspreide kaartbladen in het Nationaal Archief die voorheen behoorden tot Isaak de Graafs oorspronkelijk tweedelige, gebonden atlas, is het nu mogelijk de *Atlas Amsterdam* volledig te reconstrueren.[57] In Bijlage 1 (pag. 394-397) is dit register van 1806 in facsimile gereproduceerd, in combinatie met de tegenwoordige signatuur van de losse kaartbladen van de *Atlas Amsterdam* in de kaartencollectie van het Nationaal Archief. Het eerste deel van het werk omvat 40 nummers met 99 kaartbladen en beslaat het gebied rond Kaap de Goede Hoop tot Straat Soenda, het tweede deel strekt zich uit van de westkust van Australië tot China en Japan en telt 47 nummers met 88 kaartbladen. De *Atlas Amsterdam* bevatte dus ooit 187 kaarten met het uniforme bladformaat van ca. 53 x 73 cm, waarvan helaas na het uit elkaar nemen van het werk in de loop der tijd een aantal is zoekgeraakt.[58]

De originele structuur van de atlas en de logische volgorde van de kaarten in beide delen is direct af te leiden uit de voor deze facsimile-uitgave vervaardigde bladwijzerkaarten op pag. 38-39 en pag. 232-233, waarvoor Isaak de Graafs eerste kaart in de *Atlas Amsterdam* – de overzichtskaart van het handelsgebied van de VOC – als basiskaart heeft gediend. De linker helft daarvan is herleid tot een overzicht van de kaarten in Deel I, de rechter helft geeft aan welke kaarten oorspronkelijk in Deel II voorkwamen. Grootschalige kaarten van steden, havens en eilanden zijn in beide overzichten met een * gemarkeerd, terwijl deze voor een aantal gebieden (Ceylon, het zuiden van Voor-Indië, delen van de Indische Archipel) ook nog apart op een grotere schaal zijn aangegeven. Een onderverdeling van de kaartbladen in Romeinse cijfers verwijst naar de aanwezigheid van meerdere kaarten op één blad.

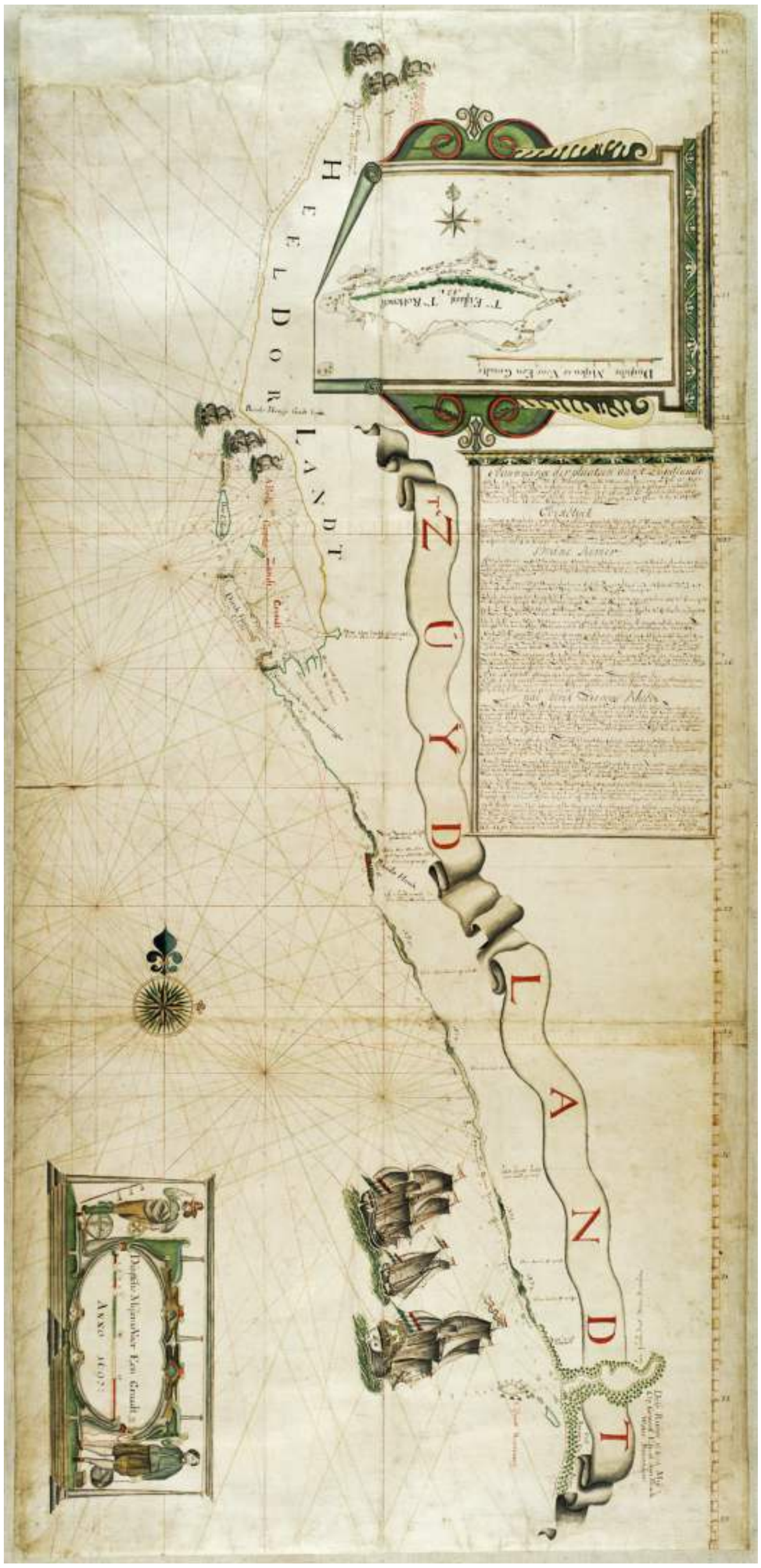
De originelen van de kaarten waarvan Isaak de Graaf zijn kopieën voor de atlas vervaardigde zijn, op enkele na, niet bewaard gebleven. Die weinige uitzonderingen bieden echter een goed inzicht in zijn werkwijze. Een vergelijking met De Graafs kopieën laat bijvoorbeeld uitkomen dat hij zich in dit werk hoofdzakelijk beperkte tot een weergave van de kaartinhoud, onder weglating van de decoratieve elementen in het origineel. Een mooi voorbeeld hiervan is de overzichtskaart van de westkust van Australië met de resultaten van de ontdekkingsreis van Willem de Vlamingh van 1697.[59] Op de door Victor Victorsz. in Batavia vervaardigde en naar Amsterdam opgestuurde kaart van 73 x 152,5 cm (afb. 28 pag. 18)[60] is in het binnenland een lint met de titel *T'ZUYDLAND* getekend, met daarbij in een apart kader een *Aanwijsinge der plaatsen aan 't Zuydlandt gelegen bij den schipper W.d. Vlamingh in de maanden january en februarij A° 1697*. De cartouche met de schaalstok en het jaar van vervaardiging wordt geflankeerd door twee figuren met navigatie-instrumenten. De kustlijn van de huidige Swan River bij Perth en Fremantle ('Swane Rivier') tot de North West Cape wordt onderbroken door kustprofielen, die van 2 tot 15 genummerd zijn en zowel betrekking hebben op de in het binnenland geschreven tekst als op een aantal in veel grotere schaal getekende afzonderlijke aquarellen.[61] Het eiland Rottnest ('Rottenest') met kustprofiel no.1 is op een afzonderlijke kaartje in een fraaie cartouche geplaatst. In de buurt van de Swan River is een gedetailleerde tekening van de drie schepen te zien: het fregat *Geelvink*, de galjoot *'t Weseltje* en de hoeker *Nijptangh*. In Isaak de Graafs kopie (afb. 29 pag. 18, zie ook blad II-42c, pag. 380) van de kaart van Victor Victorsz.[62] is het decoratieve karakter geheel verloren gegaan en resteert alleen een eenvoudige afbeelding van de kust met de verklarende tekst. Hij geeft ook de kleine kustprofielen aan, maar op een zeer schematische wijze en niet helemaal gelijk aan die op het origineel. Bovendien laat De Graaf de nummering van de kustprofielen weg, die voor hem geen betekenis had; de bijbehorende aquarellen waren hem hoogstwaarschijnlijk niet bekend.

In de *Atlas Amsterdam* zijn in kopie nog andere verkenningskaarten van de kusten van het Zuidland en Nieuw-Guinea opgenomen, waarvan de originelen eveneens bekend zijn. Dit betreft met betrekking tot Australië onder meer het karteringswerk in 1658 aan boord van de schepen *Waeckende Boeij* en *Emeloort*, respectievelijk onder commando van de schippers Samuel Volkersen en Aucke Pieters Jonck.[63] De reis naar de noordkust van Nieuw-Guinea in 1705 was de eerste in deze wateren op last van de VOC. Doelstelling van deze tocht, onder commando van schipper Jacob Weyland met het fregat *Geelvink*, de sloep *Kraenvogel* en de pantjaling (een inheems vaartuig) *Nova Guinea* (of *Nieuw Guinea*), was het verkrijgen van correcte zeekaarten en beschrijvingen van deze kusten, die toen voor het laatst door Le Maire en Schouten (1616) en Abel Jansz. Tasman (1643) waren bezeild. Een van de resultaten was de verkenning en kartering van de grote inham op de noordkust, de latere Geelvinkbaai, waarvan het in fraaie kleuren uitgevoerde origineel (afb. 30 pag. 19) door de auteur in Parijs werd teruggevonden.[64] Van dit gebied is op blad II-46c in de *Atlas Amsterdam* een kopie opgenomen (afb. 31 pag. 19, zie ook pag. 392).[65]

De Graafs paskaart van de kust bij Mozambique met de daarbij behorende zeilaanwijzingen is een voorbeeld van een latere toevoeging aan de *Atlas Amsterdam*. Het origineel (afb. 32 pag. 20)[66] werd waarschijnlijk vervaardigd nadat het schip *Baarzande* in 1711 onderweg naar Ceylon op de Oost-Afrikaanse kust was vergaan en de bemanning uiteindelijk in Mozambique terecht was gekomen. De fraaie, door J. van Meten getekende kaart werd in 1713 van Ceylon naar Amsterdam opgestuurd. In de *Atlas Amsterdam* is een minder decoratieve kopie op folio-formaat (afb. 33 pag. 20, zie ook blad I-8d, pag. 70) opgenomen die op een papier met voorgedrukte kompaslijnen is getekend.[67] Ze toont echter alle gegevens die op het origineel voorkomen.

Enkele toevoegingen aan de *Atlas Amsterdam* vonden pas na het overlijden van Isaak de Graaf plaats. Zowel in het eerste atlasdeel (bladen I-10a t/m I-10h, westkust van Madagascar) als in het tweede (blad II-2f, rede van Batavia) vindt men kaarten die met 1754 zijn gedateerd. De eerstgenoemde serie werd in dat jaar getekend tijdens een reis van schipper Godlob Silo met het VOC-schip *Drie Heuvelen*.[68] De kaart van de rede van Batavia met de westelijk aangrenzende kust tot Bantam en de St. Nicolaaspunt werd blijkens de annotatie in 1754 in opdracht van gouverneur-generaal Jacob Mossel (1750-1761) vervaardigd door de baas-kaartenmaker Gerrit de Haan (1748-1768) in Batavia.[69] Al deze kaarten wijken in stijl duidelijk af, maar zijn wel doorlopend genummerd met de overige kaarten. De nummering van de *Atlas Amsterdam* moet dus pas na 1754 zijn aangebracht.

Afsluitend moet nog worden opgemerkt dat Isaak de Graaf blijkens de verschillen in tekenstijl en belettering het kaartwerk voor de *Atlas Amsterdam* niet alleen heeft uitgevoerd, maar met hulp van enkele assistenten. Een indruk van De Graafs eigen hand geeft een door hem gesigneerde kaart van de Zuiderzee (afb. 34 pag. 20), die hij in 1712 tekende voor de rechtsgeleerde, oud-burgemeester van Amsterdam en VOC-bewindhebber mr. Nicolaas Witsen.[70]

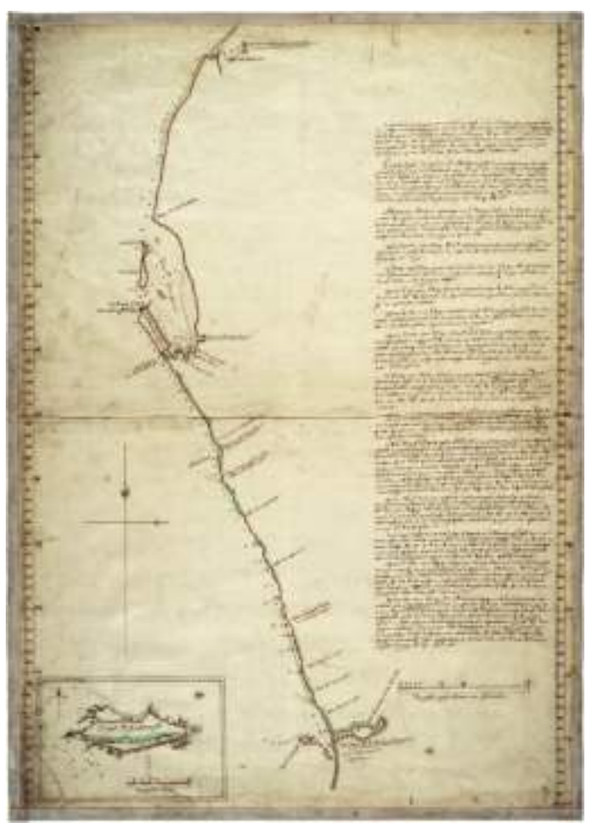


Rechtsboven: Afb. 28. Victor Victorsz.' grote kaart van de westkust van het 'Zuydlandt' (Australië) met een overzicht van de ontdekkingen van Willem de Vlamingh, 1697. Manuscript op papier, gekleurd, 73 x 152,5 cm. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Rechtsonder: Afb. 29. Isaak de Graafs versie van deze kaart in zijn *Atlas Amsterdam* is een vereenvoudigde kopie op kleinere schaal, compleet met inzetkaartje en uitvoerige verklaring. Zie ook blad II-42c, pag. 380. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right: Fig. 28. Victor Victorsz.'s large map of the west coast of the *Zuydlandt* (Australia) giving an overview of the discoveries of Willem de Vlamingh, 1697. Manuscript on paper, coloured, 73 x 152.5 cm. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Lower right: Fig. 29. Isaak de Graaf's version of this map in his *Atlas Amsterdam* is a simplified copy on a smaller scale; it includes however the original inset map and the extensive explanation. See also Sheet II-42c, p. 380. Nationaal Archief/ Netherlands National Archives, The Hague.



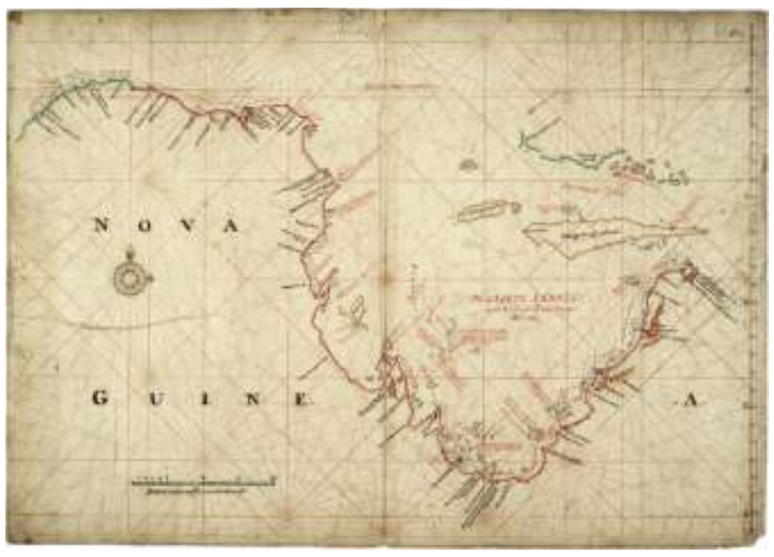
57. Zoals eerder gepubliceerd in G. Schilder, 'The so-called "Atlas Amsterdam" by Isaak de Graaf of about 1700. A remarkable cartographic document of the Dutch East India Company'. In: *Vice-admirante A. Teixeira de Mota in memoriam* (Lisboa, 1987) pag. 143-149.
58. Tegenwoordig ontbreken de volgende kaartbladen van *Atlas Amsterdam*, waarvan het bestaan alleen bewezen wordt door de inventaris overgedragen aan Krayenhoff in 1806: Deel I: nrs. 22e, 32, 33 and 35; Deel II: nrs. 2c, 2d, 2e, 9, 15, 21a , 29a en 47.
59. G. Schilder, *De ontdekkingsreis van Willem Hesselsz. De Vlamingh in de jaren 1696-1697*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1976 (= Werken uitgegeven door de Linschoten-Vereeniging Nrs. LXXVIII en LXXIX). Een Engelse vertaling onder de titel *Voyage to the Great South Land. Willem de Vlamingh 1696-1697* verscheen in Sydney: Royal Australian Historical Society, 1985.
60. NA, VEL 509. Ms in kleur op papier, 73 x 152,5 cm. Een facsimile-uitgave is opgenomen in G. Schilder, *The Southland explored: the voyage by Willem Hesselsz. de Vlamingh in 1696-97, with the coastal profiles and a chart of Western Australia in full-size colour reproduction*. Alphen aan den Rijn: Canaletto, 1984.
61. Deze aquarellen bevinden zich nu in het Maritiem Museum Rotterdam. Voor een facsimile op origineel formaat, zie Schilder (1984) op. cit. in voetnoot 60.
62. No. 42c in Deel II van de *Atlas Amsterdam*. NA, VEL 510.
63. NA, VEL 508 en VEL 503. In kopie als de nrs. 42a en 42b in Deel II van de *Atlas Amsterdam*.
64. *NOVA GUINEA 1705*, Ms op papier en geplakt op linnen. 121 x 111 cm. Bibliothèque nationale de France, Paris (Service hydrographique de la Marine Pf. 187-3-1).
65. NA, VEL 490.
66. J. van Meten , Kaart van Mozambique met zeilbeschrijvingen, ca. 1712. Ms op papier, gekleurd. 103 x 96 cm. NA, VEL 212.
67. No. 8d in Deel I van de *Atlas Amsterdam*. NA, VEL 214.
68. NA, VEL 323-328c.
69. NA, VEL 377.
70. *Texel en Flie-stroom, | By eijgen herhaelde pylingen en lange ondervinding, | mitsgaders uijt mondeling verslag en aanwysing van | verscheyde ervarene Lootsluyden en ontwer= | pen en ter nedergesteld | door | N. Witsen, cons. Amst. Etc: | in het Jaar MDCCXII, getekend | van Isaak de Graaf. | alles gelegd na de wysing der hedendaegze Compassen, | welke bevonden zyn genoegsaem een streek | Noord Westering te hebben*. Gekleurd Ms op gedrukt bruin kompaslijnenpapier, 2 gemonteerde bladen 51 x 72 cm. Maritiem Museum Rotterdam (WAE 627).

Linksboven: Afb. 30. Kaart van de Geelvinkbaai aan de noordkust van 'Nova Guinea', vervaardigd op basis van de gegevens van de expeditie onder Jacob Weyland in 1705. Manuscript op papier, gekleurd, 121 x 111 cm. Bibliothèque nationale de France, Paris.

Rechtsmidden: Afb. 31. In de versie van deze kaart door Isaak de Graaf is de oriëntatie omgekeerd en de schaal verkleind, maar voor het overige betreft het een getrouwe kopie. Wel omvat zijn kaart van de 'Grote Imbocht' ook een deel van de westelijk aangrenzende noordkust van de Vogelkop. Zie ook blad II-46c, pag. 392. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 30. Map of Geelvink Bay on the north coast of *Nova Guinea*, prepared using data supplied by the expedition under Jacob Weyland in 1705. Manuscript on paper, coloured, 121 x 111 cm. Bibliothèque nationale de France, Paris.

Centre right: Fig. 31. In the version of this map made by Isaak de Graaf the orientation has been reversed and the scale reduced, but apart from this it is a faithful copy. His map of the *Grote Imbocht* (Great Bay) additionally includes part of the adjacent north coast of the Bird's Head Peninsula, to the west of Geelvink Bay. See also Sheet II-46c, p. 392. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.



Isaak de Graaf's Atlas Amsterdam

By utilizing both the table of contents compiled in 1806 and the hand-written class marks on the dispersed map sheets which had once belonged to Isaak de Graaf's original atlas bound in two volumes, it is now possible to reconstruct the *Atlas Amsterdam* in its entirety.[57] The 1806 index is reproduced in facsimile in Appendix 1 (pp. 394-397) in combination with the present class marks of the loose map sheets of the *Atlas Amsterdam* in the map collection of the National Archives. The first part of the work contains forty numbers with ninety-nine sheets of maps, which cover the area from the Cape of Good Hope to the Sunda Strait; the second part refers from the west coast of Australia to China and Japan and includes forty-seven numbers and eighty-eight map sheets. Therefore the *Atlas Amsterdam* once contained 187 maps, charts and plans with a uniform page size of 53 x 73 cm, of which a number have unfortunately been lost after the atlas was taken apart.[58]

The original structure of the atlas and the logical sequence of the maps in both volumes can be traced directly from the index maps which have been made for this facsimile edition on pages 38-39 and 232-233, for which Isaak de Graaf's first map in the *Atlas Amsterdam* – a general map of the trade area within the chartered territory of the VOC – served as a basis. The left half of this original provides an overview of the maps in Volume I; the right indicates which maps originally appeared in Volume II. In both general maps, large-scale plans of cities, ports, and islands are marked with an asterisk*, and those covering a number of areas (Ceylon, the southern part of the Indian Sub-Continent, parts of the Malay Archipelago) to a medium scale are indicated separately. The sub-division of the map sheets using Roman numerals points to the presence of more than one map on a sheet.

With the exception of a very few, none of the original maps from which Isaak de Graaf made copies for his atlas have survived. When compared with De Graaf's versions, those which have been passed down offer a good insight into the way he set about his work. They reveal, for instance, that he restricted his work largely to reproducing the content of the map, choosing to eliminate the decorative elements on the original. One good example of this is the general map of the West Coast of Australia, showing the results of the exploration by Willem de Vlamingh in 1697.[59] On the 73 x 152.5 cm map[60] drawn in Batavia by Victor Victorsz. and later sent to Amsterdam (ill. 28 p. 18), there is a ribbon in the interior of the land mass bearing the title *T'ZUYDTLANDT*, accompanied by a separate cartouche in which is written *Aanwijsinge der plaatsen aan 't Zuydtlandt gelegen bij den schipper W.d. Vlamingh in de maanden january en februarij A° 1697* (Indication of places situated in the Southland by skipper W.d. Vlamingh in the months January and February 1697). The cartouche bearing the indication of scale and the year of its drawing is flanked by two figures holding navigational instruments. The coastline from the present-day Swan River, on which are now situated Perth and Fremantle, to the North West Cape is interspersed with coastal profiles, which are numbered from 2 to 15 and relate to both the interior described in the text and a number of larger-scale water colours.[61] Rottnest (Rottenest) Island, which is coastal profile number 1, has been placed on a separate small map in a beautifully decorated cartouche. In the vicinity of the Swan River is a detailed drawing of the three ships: the frigate *Geelvink*, the galliot *'t Weseltje*, and the hooker *Nijptangh*. In Isaak de Graaf's copy (ill. 29 p. 18, see also sheet II-42c, p. 380) of Victor Victorsz.'s map[62] the decorative character has been allowed to go completely by the board and all that remains is a simple reproduction of the coast plus the explanatory text. He also reproduces the small coastal profiles, but only very schematically and they do not entirely conform to the original. Moreover, De Graaf has omitted the numbering of the coastal profiles, which meant nothing to him. It is highly probable that he knew nothing at all about the corresponding water colours.

Yet more copies of exploratory charts of the coasts of the Southland and New Guinea, of which the originals are also still known, were included in the *Atlas Amsterdam*. In the case of Australia, among these is the mapping expedition of 1658 with the ships *Waeckende Boeij* and *Emeloort* under the respective commands of Skippers Samuel Volkersen and Aucke Pieters Jonck.[63] The voyage to the north coast of New Guinea in 1705 was the first to these waters undertaken on the orders of the VOC. The purpose of this voyage, commanded by Skipper Jacob Weyland in command of the frigate *Geelvink*, the sloop *Kraenvogel*, and the *pancaling* (an indigenous vessel) *Nova Guinea* (or *Nieuw Guinea*) was to make proper sea charts and descriptions of these coasts, which at that time had last been visited by Le Maire and Schouten (1616) and Abel Jansz. Tasman (1643). One of the results was the exploration and charting of the large bay on the north coast, later Geelvink Bay, of which the finely coloured original (ill. 30 p. 19) was rediscovered by the author in Paris.[64] On sheet II-46c in the *Atlas Amsterdam* there is a simplified copy of this (ill. 31 p. 19, see also p. 392).[65]

De Graaf's chart of the coast of Mozambique with the appropriate sailing directions is an example of a later supplement to the *Atlas Amsterdam*. The original[66] (ill. 32 p. 20) was probably drawn after the ship *Baarzande* had been wrecked on the East African coast on her way to Ceylon in 1711 and her crew eventually ended up in Mozambique. The chart, a beautiful work by J. van Meten, was sent to Amsterdam from Ceylon in 1713. In the *Atlas Amsterdam* is a less decorative, folio-sized copy (ill. 34 p. 20, see also sheet I-8d, p. 70), which was drawn on paper on which compass lines had already been printed.[67] It reproduces all the data which occur on the original.

A few of the additions to the *Atlas Amsterdam* were made only after the death of Isaak de Graaf. Both in the first volume of the atlas (sheets I-10a up to I-10h, west coast of Madagascar) and in the second volume (sheet II-2f, the roads of Batavia) are charts which are dated 1754. The first series was drawn during the voyage undertaken in that year by Skipper Godlob Silo in the East Indiaman *Drie Heuvelen*.[68] From the annotation it would seem that the chart of the roads of Batavia, including the coastline to the west as far as Banten and Point St. Nicholas, was drawn in Batavia in the year 1754 on the orders of Governor-General Jacob Mossel (1750-1761) by Master Map-maker Gerrit de Haan (1748-1768).[69] These charts are quite obviously different in style, but they are still numbered consecutively. This indicates that the numbering could only have been added to the *Atlas Amsterdam* later than 1754. One final remark which should be made is that, given the difference is the style of the drawing and in the lettering, it seems that Isaak de Graaf did not undertake all the cartography of the *Atlas Amsterdam* himself, but delegated some of it to several assistants. An impression of De Graaf's own handwork can be seen in his signed chart of the Zuiderzee (ill. 34 p. 20), which he drew in 1712 for the lawyer, former mayor of Amsterdam, and director of the VOC, Nicholaas Witsen.[70]

---

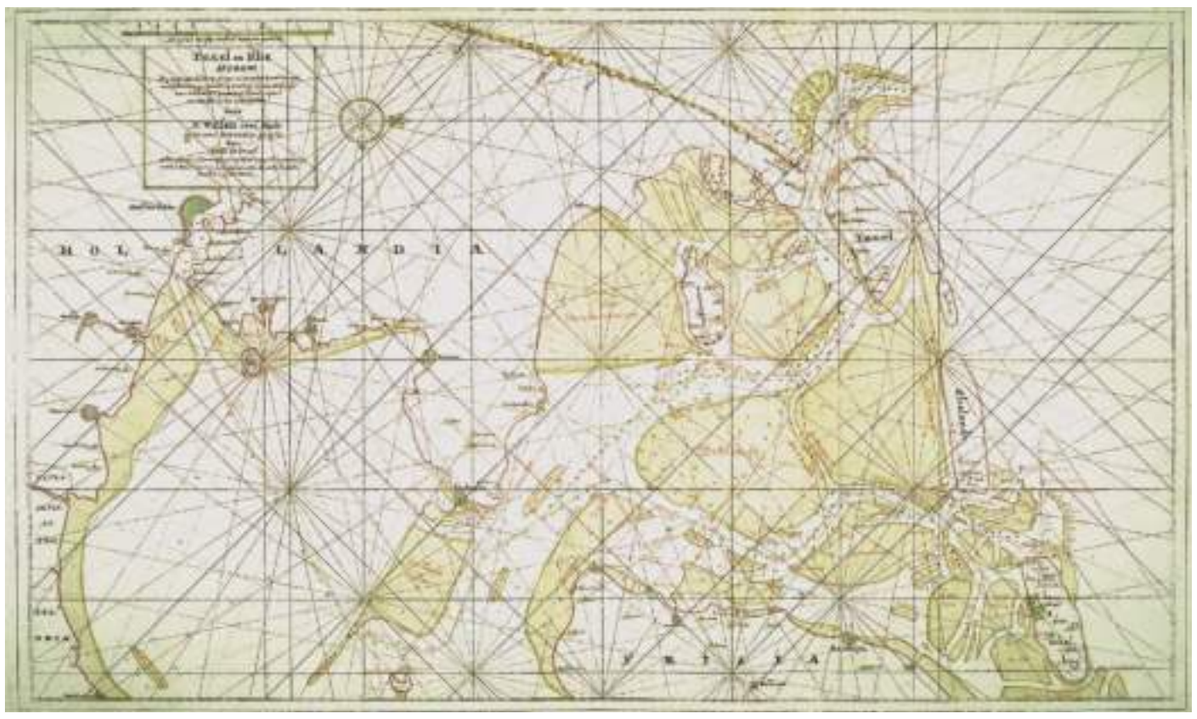
57. As has earlier been published in G. Schilder, 'The so-called "Atlas Amsterdam" by Isaak de Graaf of about 1700. A remarkable cartographic document of the Dutch East India Company'. In: *Vice-admirante A. Teixeira de Mota in memoriam* (Lisboa, 1987) pp. 143-149.
58. At present the following map sheets are missing from the *Atlas Amsterdam*. Their existence is proved only by the inventory presented to Krayenhoff in 1806. Volume 1: sheets 22e, 32, 33, and 35; Part II: sheets 2c, 2d, 2e, 9, 15, 21a, 29a, and 47.
59. G. Schilder, *De ontdekkingsreis van Willem Hesselsz. De Vlamingh in de jaren 1696-1697*. 's-Gravenhage: Martinus Nijhoff, 1976 (= Werken uitgegeven door de Linschoten-Vereeniging Nrs LXXVIII and LXXIX). An English-language translation with the title *Voyage to the Great South Land. Willem de Vlamingh 1696-1697* was published in Sydney: Royal Australian Historical Society, 1985.
60. NA, VEL 509. Ms in colour on paper, 73 x 152.5 cm. A facsimile edition has been included in G. Schilder, *The Southland explored: the voyage by Willem Hesselsz. De Vlamingh in 1696-97, with the coastal profiles and a chart of Western Australia in full-size colour reproduction*. Alphen aan den Rijn: Canaletto, 1984.
61. These water colours are now kept in the Maritiem Museum Rotterdam. For an original-size facsimile, see Schilder (1984) op. cit. in footnote 60.
62. No. 42c in Volume II of the *Atlas Amsterdam*. NA, VEL. 510.
63. NA, VEL 508 and VEL 503. Copied as numbers 42a and 42b in Volume II of the *Atlas Amsterdam*.
64. *NOVA GUINEA 1705*, Ms on paper and glued onto linen. 121 x 111cm. Bibliothèque nationale de France, Paris (Service hydrographique de la Marine Pf. 187-3-1).
65. NA, VEL 490.
66. J. van Meten, Kaart van Mozambique met zeilbeschrijvingen (Map of Mozambique with sailing directions), *c.* 1712. Ms on paper, coloured. 103 x 96 cm. NA, VEL 212.
67. No. 8d in Volume I of the *Atlas Amsterdam*. NA, VEL 214.
68. NA, VEL 223-328e.
69. NA, VEL 377.
70. *Texel en Flie-stroom, | By eijgen herhaelde pylingen en lange ondervinding, | mitsgaders uijt mondeling verslag en aanwysing van | verscheyde ervarene Lootsluyden en ontwer= | pen en ter nedergesteld| door | N. Witsen, cons, Amst. Etc. | in het Jaar MDCCXII, getekend | van Isaak de Graaf. | alles gelegd na de wysing der hedendaegze Compassen, | welke bevonden zyn genoegzaem een streek | Noord Westering te hebben.* Coloured ms on paper with compass lines printed in brown, 2 mounted sheets 51 x 72 cm. Maritiem Museum Rotterdam (WAE 627).

Boven: Afb. 32. Kaart van de kust van Mozambique door J. van Meten, ca. 1712. Manuscript op papier, gekleurd, 103 x 96 cm. Het aangezette deel linksboven, met de voor zeevaarders herkenbare 'Tafel Bergh', is hier los gereproduceerd. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Linksmidden boven: Afb. 33. In de *Atlas Amsterdam* is een vereenvoudigde, kleinschaliger kopie van Van Metens kaart opgenomen, getekend op papier met voorgedrukte kompaslijnen en aangevuld met een inzetkaart. De 'Tafel Bergh' valt hier wel binnen de kaartspiegel. Zie ook blad I-8d, pag. 70. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Linksmidden onder: Afb. 34. Kaart van 'Texel en Flie-stroom', getekend door Isaak de Graaf in 1712. Manuscript op bedrukt kompaslijnen-papier, 58,2 x 97,4 cm. Maritiem Museum Rotterdam, Rotterdam.

Linksonder: Afb. 35. Betaling door de Kamer Zeeland van 625 gulden aan Isaak de Graaf voor drie grote getekende en ingekleurde kaarten op doek van het octrooigebied van de VOC. De gezamenlijke afmetingen van deze kaarten, die in later tijd helaas verloren zijn gegaan, bedroegen ca. 141,5 x 596 cm. Ze dienden zeer waarschijnlijk ter decoratie van de vergaderruimte in het Oostindisch Huis te Middelburg. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.



Isaak de Graafs verdere loopbaan

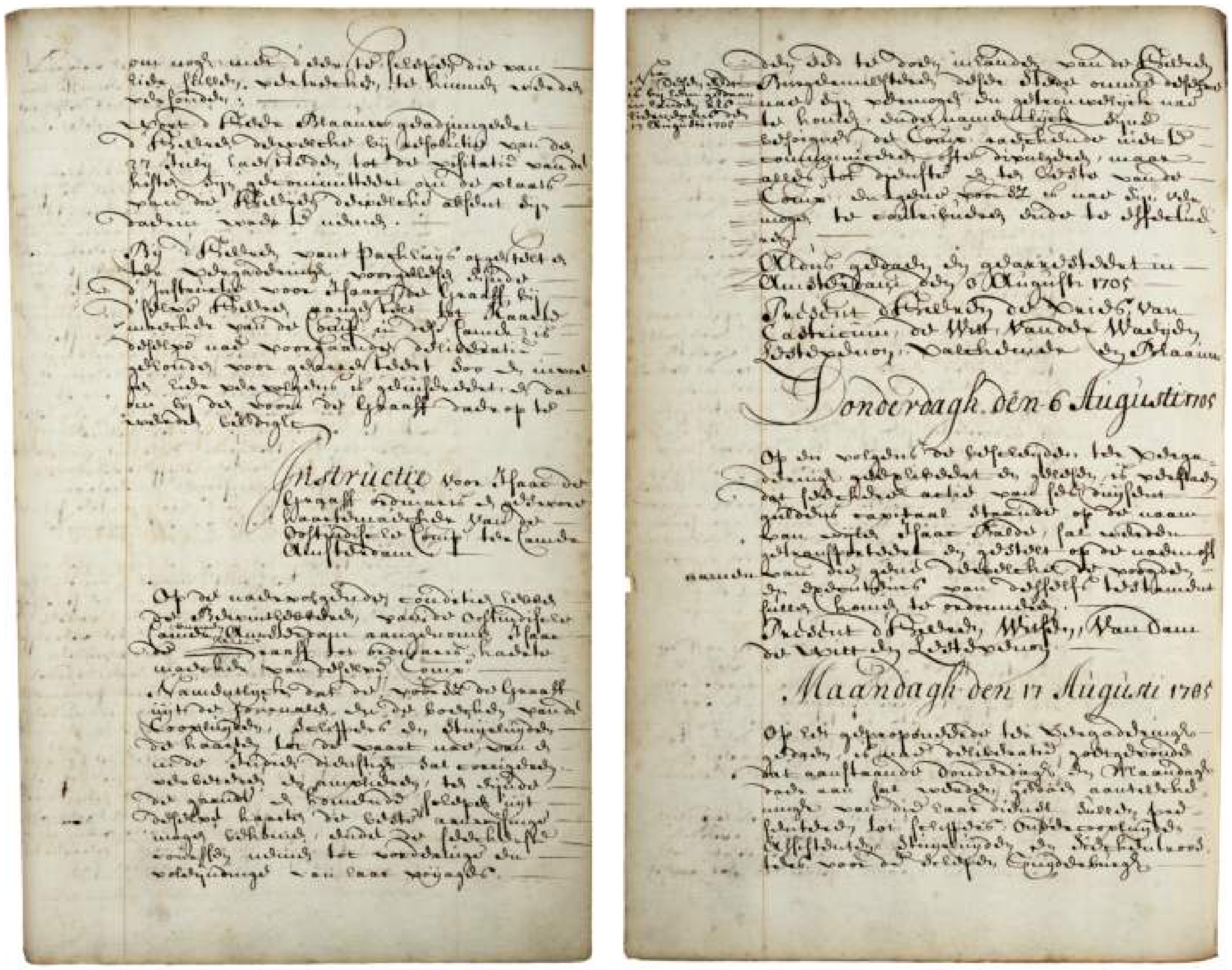
De tevredenheid van de bewindhebbers met het door Isaak de Graaf geleverde werk kwam tot uiting in zijn benoeming tot officiële kaartenmaker van de Kamer Amsterdam in 1705, na het terugtreden van mr. Joan Blaeu uit deze functie. In die hoedanigheid diende De Graaf de Compagnie tot zijn overlijden in 1743. De bewaard gebleven instructies, opgesteld door de Kamer Amsterdam op 3 augustus 1705 (afb. 36 pag. 21), geven aan welke werkzaamheden van hem werden verwacht.[71] De bepalingen daarin wijken slechts weinig af van de instructies die zijn eerste voorganger Hessel Gerritsz. bijna een eeuw eerder had ontvangen. Op 12 augustus 1705 legde Isaak de Graaf ten overstaan van de bewindhebbers de officiële eed af als kaartenmaker van de Kamer Amsterdam. Drie jaar later, in 1708, trouwde hij met Sanderina de Brauw uit Utrecht. Op dat tijdsstip woonde hij in Amsterdam aan de Brouwersgracht, maar later verhuisde het paar naar een huis aan de Prinsengracht in het gedeelte tussen de Spiegelstraat en de Vijzelstraat.

Naast de *Atlas Amsterdam* had Isaak de Graaf net als zijn voorgangers een vaste en permanente taak aan de vervaardiging van bepaalde basiskaarten, zogenoemde leggers, die zijn medewerkers als voorbeeld dienden bij het kopiëren in veelvoud voor het gebruik op de compagniesschepen. Deze in zijn huis getekende handschriftkaarten op perkament (afb. 38 pag. 21) onderscheidden zich, afgezien van kleine correcties en aanvullingen, nog nauwelijks van degene die Joan Blaeu omstreeks 1650 tekende. In zijn instructies was Isaak de Graaf opgedragen dat hij '*de kaarten tot de vaart nae, van en in Indien dienstigh, sal corrigeren, verbeteren en amplieren, ten eynde de gaande en komende schepen uyt dezelve kaarten de beste aanwijsinge mogen bekomen, ende de seeckertse courssen nemen tot vorderingen en voleyndinge van haar voyages*'. Gedurende een periode van bijna 40 jaar was De Graaf aldus verantwoordelijk voor de uitrusting van de VOC-schepen met manuscriptkaarten en stuurmansgereedschappen. De bewaard gebleven journalen van de equipage getuigen van zijn noeste arbeid door al die jaren heen en geven een globaal overzicht van het door De Graaf geleverde navigatiemateriaal.[72]

Onder De Graafs verantwoordelijkheden viel deels ook de algehele revisie van de gestandaardiseerde lijsten van kaarten en stuurmansgereedschappen die als controle werden gebruikt bij de uitrusting van schepen voor de reis naar de Oost, nadat omstreeks 1730 was vastgesteld dat de oude, sinds 1675 in gedrukte vorm uitgegeven lijsten niet langer voldeden. Op 28 maart 1731 werd in de vergadering van de Heren Zeventien besloten de nieuw opgestelde versie goed te keuren en te laten drukken (afb. 37 pag. 21).[73] Uit deze vernieuwde lijsten is op te maken dat de Compagnie toen naast de door Isaak de Graaf en zijn medewerkers vervaardigde handschriftkaarten op papier en perkament intussen op reguliere basis ook gedrukte zeekaarten op papier betrok van de firma Johannes van Keulen.[74] Ten slotte is bekend dat Isaak de Graaf naast zijn algemene werkzaamheden een aantal speciale kaartopdrachten voor representatieve doeleinden heeft uitgevoerd. Zo tekende en schilderde hij in 1724 op last van de Kamer Zeeland drie grote zeekaarten op doek in Mercator-projectie (afb. 35 pag. 20), waarvoor hij als arbeidsloon op 31 mei van dat jaar een vergoeding van 625 gulden ontving.[75] Deze kaarten, waarvan één met afmetingen van ca. 141,5 x 221,5 cm en de twee andere elk ca. 141,5 x 187,5 cm groot, zijn in later tijd helaas verloren gegaan. Ze toonden het gehele octrooigebied van de VOC en dienden waarschijnlijk als decoraties voor de vergaderruimte van de Kamer Zeeland in Middelburg.

In het zogeheten *Kohier van de Personeele Quotatie* te Amsterdam over het jaar 1742 wordt Isaak de Graaf opgevoerd als *kapitalist*, met een inkomen van 2500 gulden. Hij overleed op 5 september 1743 op de leeftijd van 75 jaar, na een werkzaam leven van meer dan een halve eeuw als kaartenmaker bij de Kamer Amsterdam van de VOC.

71. *Instructie voor Isaac de Graaff ordinaris en geswore kaartemaecker van de Oostindische Compagnie ter Camer Amsterdam.* NA, VOC 246.
72. I. Jacobs en G. Schilder, 'Navigational equipment in the journal of the Chief Accountant of the Dutch East-India Company'. Appendix 4 in D. de Vries *et.al. The Van Keulen Cartography Amsterdam 1680-1885.* Alphen aan den Rijn: Canaletto/Repro-Holland, 2005.
73. NA, VOC 119.
74. G. Schilder, 'The Van Keulens and the Dutch East-India Company'. In: De Vries *et. al. The Van Keulen Cartography* (2005) op. cit. pag. 71-89.
75. 31 mei 1724: 'De Camer Zeeland bet. aen Isaak de Graeff voor arbeijdsloon van drie groote wassende Zeekaerten, alle 5 Voet hoogh, een daer van 7 voet 9 duim en de 2 andere 6 Voet 7 Duijm breet, voor gemelte Camer gemaekt, bevattende gesamentlijck met hare connexie Oost en West, 192 boven de 360 graden of meer als rondom de aerde, alle van eenselfde besteck, uijt seer veele stucken tesamen gestelt, op wit geschildert doek overgebragt, en fijn dubbel afgeset als Per ordonnantie No 84 [...] *f*. 625.-'. NA, VOC 7149, fol. 12.



Linksboven: Afb. 36. De eerste en laatste pagina van de instructies die de Kamer Amsterdam op 3 augustus 1705 opstelde voor haar nieuwe kaartenmaker, Isaak de Graaf. Zijn officiële aanstelling volgde op 12 augustus 1705. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Linksmidden: Afb. 37. De in 1731 door de Heren Zeventien vastgestelde lijst van boeken, kaarten en stuurmansgereedschappen, 'voor en ten behoeve van den Schipper' op compagniesschepen op de uitreis naar Indië. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Page 20 above: Fig. 32. Map of the coast of Mozambique by J. van Meten, *c.* 1712. Manuscript on paper, coloured, 103 x 96 cm. The piece added above left showing the *Tafel Bergh* (Table Mountain, a landfall for seafarers) is reproduced here separately. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Page 20 upper centre left: Fig. 33. A simpler, smaller-scale version of Van Meten's map is included in the *Atlas Amsterdam*, drawn on paper with pre-printed compass lines and supplemented by a small inset map. See also Sheet I-8d, p. 70. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague..

Page 20 lower centre left: Fig. 34. Map of *Texel en Flie-stroom* drawn by Isaak de Graaf in 1712. Manuscript on pre-printed compass line paper, 58.2 x 97.4 cm. Maritiem Museum Rotterdam/Maritime Museum Rotterdam, Rotterdam.

Page 20 lower left; Fig. 35. Payment of 625 guilders by the Zeeland Chamber to Isaak de Graaf for three large coloured maps drawn on canvas and covering the chartered territory of the VOC. The joint measurements of these maps, which unfortunately were later lost, were *c.* 141.5 x 596 cm. They were probably used to ornament the boardroom of the *Oostindisch Huis* (East India House) in Middelburg. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Above left: Fig. 36. The first and last pages of the instructions to Isaak de Graaf drawn up by the Amsterdam Chamber on 3 August 1705. His formal appointment as the Chamber's official map-maker followed on 12 August 1705. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Left centre: Fig. 37. The list of books, maps, and navigational instruments laid down by the *Heren Zeventien* (the Board of Directors of the VOC) in 1731: *voor en ten behoeve van den Schipper* (for the use and the benefit of the Skipper) on Company ships outward-bound for the Indies. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

N:57

LYSTE

Van de Boeken, Kaarten en Stuurmans-gereedschappen, die voortaan de Schepen, na Indien gaande, zullen worden mede gegeven, voor en ten behoeve van den Schipper, *en dat volgens Resolutie den 28 Maart 1731, ter Vergadering van de Seventiene genomen, met bysvoeginge van de prysen, zoo die ter Kamer Zeeland worden gelevert,*

		guld.	st.	p.
1	Groot Vierkant Peyl-Compas	11	0	0
1	Ordinaire Vierkant Peyl-Compas	6	15	0
2	Groote Peylroozen — yder	3	0	0
4	Ordinaire Peylroozen — yder	0	16	0
1	Schuyvende Roos	0	18	0
2	Groote Koopere Pennen — yder	1	10	0
2	Ordinaire Koopere Pennen — yder	0	1	0
4	Groote Glaazen — yder	0	12	0
12	Ordinaire dito — yder	0	6	0
1	Kaartpasser met staale Punten en platte Koppen yder	1	4	0
1	Schryfpasser met een ronde Kop	0	11	0
1	Plynschaal	0	12	0
1	Graadboog met kopere Visier en dubbelde kopere Schroeven	5	0	0
1	Goede groote Verrekyker met 4 Glaazen	7	0	0
1	Dito kleine met kopere Bussen	3	0	0
2	Groote Loopers — yder	3	0	0
2	Kleine dito — yder	1	4	0
1	Doos tot 't Stuurmans Gereetschap	0	6	0
1	Blikke koker tot de Kaarten	1	4	0
1	Verguld Ligt der Zeevaart of Konst der Stuurlieden, door Gietermaker, met de Tafels van Lengte en Breette	2	16	0
1	Graadboekje	0	6	0
1	Agtjarige Almanach	0	8	0
1	Gelynd Journaalboek van 3 Boeken	2	5	0
1	Ongelynd Journaalboek van 1 Boeken	0	11	0

KAAR-

KAARTEN.

		guld.	st.	p.
1	Kaartenboek van 't Canaal en Engelse Havenen door van Ceulen, het geen aan de Kaap zal moeten worden afgegeven, om voor de Retour-Schepen te dienen	18	0	0
1	Kaart van Texel tot de Hoofden	1	4	0
1	Kaart van de Noord-Zee, groot Bestek	1	4	0
1	Kaart van 't Canaal van de Hoofden tot Portland — door van Ceulen.	1	4	0
1	Kaart van Portland tot de Sorles	1	4	0
1	Kaart beweste Engeland en Ierland met de Doggersbank daar in	1	4	0
1	Wassende Graadkaart van 't Canaal tot Cabo Verde — door van Ceulen.	1	4	0
1	Wassende Graadkaart van Cabo Verde tot de Kaap	1	4	0
1	Wassende Graadkaart van de Kaap tot Java	4	0	0
1	Voorste gelykgradige Kaart van Texel tot de Kaap	6	10	0
1	Indische Zee gelykgradige van de Kaap tot de Straat Sunda	6	10	0
1	Sumatra	6	10	0
1	Straat Sunda	6	0	0
1	Java	6	10	0
1	Batavia en Bantam	3	10	0
1	Kaartje van 't Land van Eendragt, groot Bestek	0	6	0
8	Bladen Compas Linien papier, ieder blad zynde syn	0	6	0

De navolgende Kaarten gaan nevens de Instructien in de Doose.

		guld.	st.	p.
1	Kaart van de Tafel-bay	2	10	0
1	Kaart van de Saldanha-bay	2	10	0
1	Kaart van de Bay Fals	3	10	0
1	Kaartje van 't Dassen Eyland	0	17	0
1	Kaartje van 't Robben Eyland	0	15	0

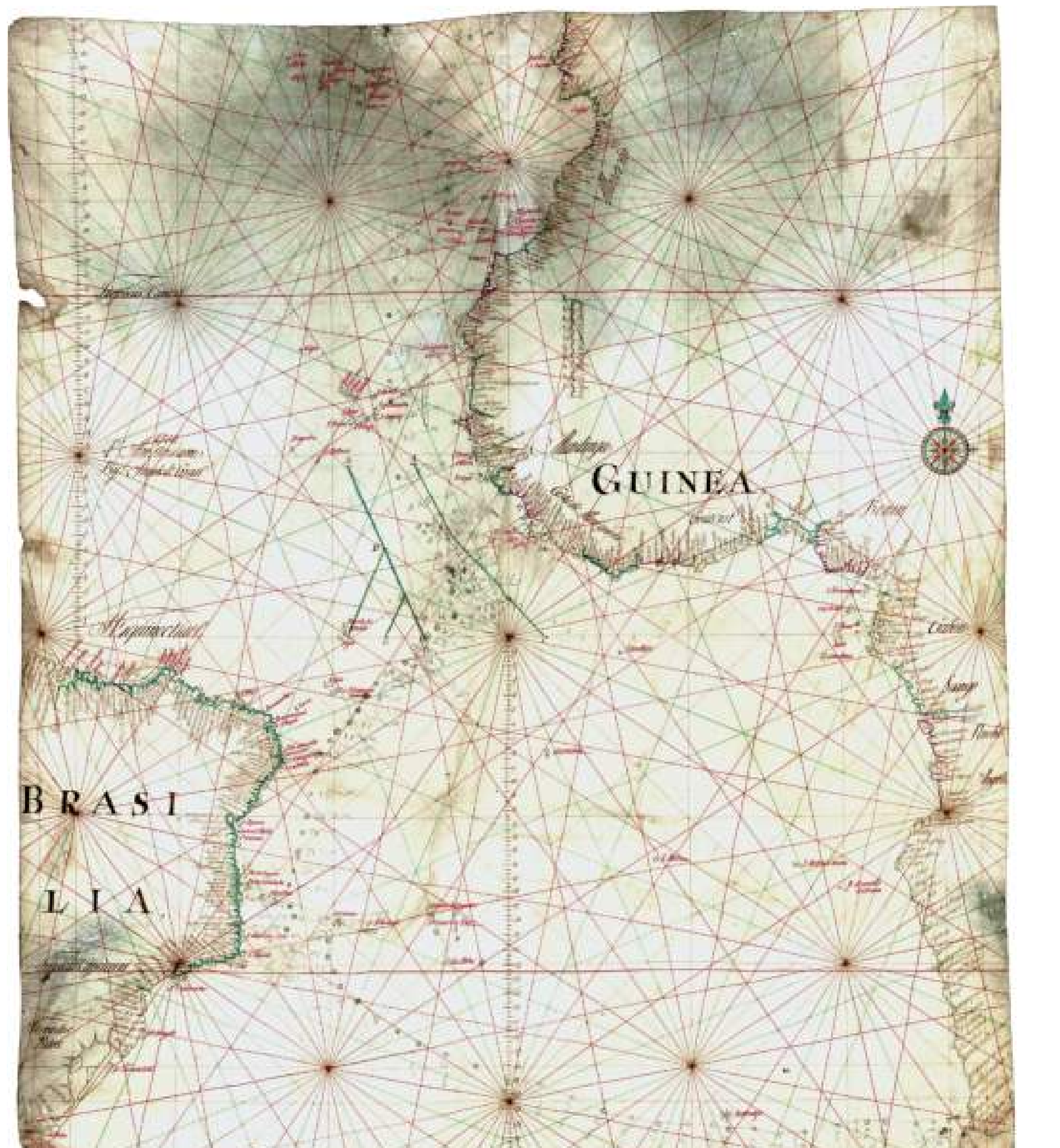
The Further Career of Isaak de Graaf

The satisfaction of the directors with the work produced by Isaak de Graaf was expressed in his appointment as official map-maker to the Amsterdam Chamber in 1705, upon the retirement of Joan Blaeu the Younger from this function. De Graaf served the Company in this position until his death in 1743. The instructions given by the Amsterdam Chamber on 3 August 1705 (ill. 36 p. 21), which have been preserved, indicate what sort of work was expected of him.[71] The provisions in this diverge only slightly from those given to his first predecessor Hessel Gerritsz. almost a century earlier. On 12 August 1705, in the presence of the directors Isaak de Graaf swore an oath as official map-maker to the Amsterdam Chamber. Three years later he married Sanderina de Brauw from Utrecht. At that time he was living in Amsterdam on the Brouwersgracht, but he later moved to a house on the Prinsengracht, in the section between the Spiegelstraat and the Vijzelstraat.

Like his predecessors, alongside the *Atlas Amsterdam* Isaak de Graaf fulfilled a vast and permanent task in the making of certain basic maps (*leggers*), which served his assistants as examples in the multiple copying of maps to be used on the Company ships. Apart from some small corrections and additions, these charts drawn in his own hand on parchment (ill. 38 p. 21) can scarcely be distinguished from those which Joan Blaeu the Elder had drawn 1650. In his instructions Isaak de Graaf was told he should '... correct, improve, and amplify the charts for the fleet so that the ships, in service both outward- and homeward-bound and in the Indies, might have the best indications, and sail the safest routes so that their voyages may prosper and come to a safe completion'. For a period of nearly forty years, De Graaf was therefore responsible for the equipment of the VOC ships with hand-drawn charts and navigational instruments. The fitting-out logs which have survived bear witness to his unremitting work throughout all the years and give a general survey of the navigational aids supplied by De Graaf.[72]

Another part of De Graaf's duties was the complete revision of the standardized list of charts and navigational instruments which were used as a check when the ships were being fitted out for the journey to the East. This was done sometime around 1730, after it was had been established that the old printed lists which had been in use since 1675 were no longer satisfactory. In the meeting of the *Heren Zeventien* held on 28 March 1731, the motion to have the newly compiled version approved and to have it printed was passed.[73] From these renewed lists (ill. 37 p. 21) it can be deduced that, alongside the hand-drawn maps produced on parchment and paper by Isaak de Graaf and his assistants, the Company had by then begun to make regular use of charts printed on paper by the firm of Johannes van Keulen as well.[74] Finally, it is also known that, alongside his general activities, Isaak de Graaf executed a number of special cartographic commissions for decorative purposes. For instance, in 1724 he drew and painted three large charts on canvas using Mercator's projection at the behest of the Zeeland Chamber (ill. 35 p. 20), for which he was paid a fee of 625 guilders on 31 May of that same year.[75] These charts, one of which measured approximately 141.5 cm x 221.5 cm and the two others each 141.5cm x 187.5 cm, have alas been lost at some later date. They showed the whole of the chartered territory of the VOC and were probably intended to serve as decoration for the boardroom of the Zeeland Chamber in Middelburg.

In what is known as the *Kohier van de Personeele Quotatie te Amsterdam over het jaar 1742*, the Amsterdam tax records for 1742, Isaak de Graaf is listed as a capitalist (*kapitalist*), enjoying an income of 2500 guilders. He died on 5 September 1743 at the age of seventy-five, after an industrious life of more than half a century as map-maker to the Amsterdam Chamber of the VOC.



Rechtsmidden: Afb. 38. Kaart van de zuidelijke Atlantische Oceaan door Isaak de Graaf, 1738. Manuscript op perkament, gekleurd, 93 x 72 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum, Amsterdam.

Centre right: Fig. 38. Map of the southern part of the Atlantic Ocean by Isaak de Graaf, 1738. Manuscript on parchment, coloured, 93 x 72 cm. Nederlands Scheepvaartmuseum/Netherlands Maritime Museum, Amsterdam.

71. *Instructie voor Isaac de Graaff ordinaris en geswore kaartemaecker van de Oostindische Compagnie ter Camer Amsterdam.* NA, VOC 246.
72. I. Jacobs & G. Schilder, 'Navigational equipment in the journal of the Chief Accountant of the Dutch East-India Company'. Appendix 4 in D. de Vries *et al. The Van Keulen Cartography Amsterdam 1680-1885.* Alphen aan den Rijn: Canaletto/Repro-Holland, 2005.
73. NA, VOC 119.
74. G. Schilder, 'The Van Keulens and the Dutch East-India Company'. In De Vries *et al. The Van Keulen Cartography* (2005) op. cit. pp. 71-89.
75. 31 May 1724: 'De Camer Zeeland bet. aen Isaak de Graeff voor arbeijdsloon van drie groote wassende Zeekaerten, alle 5 Voet hoogh, een daer van 7 voet 9 duim en de 2 andere 6 Voet 7 Duijm breet, voor gemelte Camer gemaekt, bevattende gesamentlijck met hare connecie Oost en West, 192 boven de 360 graden of meer als rondom de aerde, alle van eenselfde besteck, uijt seer veele stucken tesamen gestelt, op wit geschildert doek overgebragt, en fijn dubbel afgeset als Per ordonnantie no 84 [...] *f.* 625,-'. NA, VOC 7149, fol. 12.

II De kaarten in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: beschrijving van de eigenschappen en de inhoud

Hans Ferwerda

The Maps and Charts in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: Description of their Characteristics and Content

Ferjan Ormeling

In dit hoofdstuk wordt in kort bestek een overzicht gegeven van de voornaamste kenmerken en de inhoud van de kaarten in Isaak de Graafs atlas. Na de inleiding hieronder volgt eerst een bespreking van de hydrografische informatie in de kaarten, met aandacht voor onder meer de schaal, de nulmeridiaan, schaalfouten en nauwkeurigheid, de kartering van eilanden, kusten en ondiepten, en de onnauwkeurigheden in de naamgeving. Vervolgens komt in het tweede hoofdstukdeel de kaartinformatie met betrekking tot de nederzettingen, het grondgebruik en de wegen aan de orde. Afsluitend wordt kort ingegaan op de indeling in kaarttypen en op de structuur van de *Atlas Isaak de Graaf* als geheel.

Inleiding

In zijn boek *Eenzame tropenzeeën* (1957) geeft de oud-marineofficier H.Th de Booy een nogal geromantiseerd beeld van de kartering van de zeegebieden nabij de Molukken en Nieuw-Guinea in het begin van de twintigste eeuw. De commandant van het opnemingsvaartuig in de Molukken, aldus Booy in een kenmerkende anekdote, had naast de van kracht zijnde moderne zeekaart in zijn stuurhuis altijd een kopie bij de hand van een oude VOC-kaart van Halmahera, die hij als onmisbare aanvullende bron van nautische informatie beschouwde zolang hij in de kustwateren van dit grote Molukkeneiland voer. Booy doelde daarmee op de kaart die in 1682 werd vervaardigd door Pieter Stippert, schipper van het compagniesjacht *'t Voorhout*, en zo'n tien jaar later door Isaak de Graaf is gebruikt als origineel voor zijn kaartblad II-28 – overigens zonder vermelding van Stippert als de oorspronkelijke auteur. Die praktijk vindt men bevestigd door ir. E.C. Abendanons artikel 'Naschrift op de kaart van Pieter Stippert in dit Tijdschrift 1917' in het *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap* van 1918, waarin de toenmalige directeur van het Maritiem Museum 'Prins Hendrik' J.W. van Nouhuys zich herinnert:

'Toen ik gezagvoerder was op de Zeemeeuw in de residentie Ternate, voer ik de bedoelde kaart steeds mee, en het was een vaste gewoonte om, wanneer iets werd opgemerkt, dat in de verste verte zelfs niet met de nieuwere zeekaart klopte, te zeggen: "wat zegt Isaac de Graaff er van?". Steeds bleek het, dat de voorstelling op de oude kaart in staat was om ons op 't goede spoor te brengen, waar de nieuwe kaart hopeloos faalde. De kaart is om zich te oriënteeren beter dan die van de 19de eeuw en de 20ste.'

Klaarblijkelijk was ten minste een deel van Isaak de Graafs kaartmateriaal in de Oost nog tot in de moderne tijd van relevantie voor de relatieve plaatsbepaling! In dit hoofdstuk komt het aspect van de nauwkeurigheid en algehele betrouwbaarheid van de kaarten in zijn atlas bij herhaling en in verschillend verband nader aan de orde, waarbij in een aantal gevallen vergelijkingen worden gemaakt tussen zijn weergave van bepaalde gebieden en die op moderne zeekaarten. Bij alle lof die de *Atlas Amsterdam* ook nu nog, ruim drie eeuwen na de eerste voltooiing, algemeen op deze punten verdient, zal dan logischerwijs het tegenwoordige kaartbeeld altijd werkelijkheidsgetrouwer en technisch volmaakter blijken. Die constatering kan in onze tijd van nauwkeurige positiebepaling per satelliet en digitale karteringstechnieken vanzelfsprekend geen kritiek meer op de kwaliteit van het werk van Isaak de Graaf inhouden, zo willen wij hier met enige nadruk stellen, wanneer men bijvoorbeeld bedenkt dat de zeevaarders van die late zeventiende eeuw nog zo'n honderd jaar verwijderd waren van de komst van de eerste adequate methoden om de lengtepositie op zee te bepalen. En verder is het natuurlijk goed steeds voor ogen te houden dat Isaak de Graaf de kaarten in zijn atlas tekende naar originelen van andere kaartenmakers, met alle mogelijke fouten van dien. Bij de totstandkoming van deze eerste grote opdracht in zijn loopbaan fungeerde hij immers nog voornamelijk als samensteller; pas uit de jaren na zijn aanstelling als officiële kaartenmaker van de Kamer Amsterdam van de VOC in 1705 is van hem ook zelfstandig kaartwerk met een eigen signatuur bekend.

Hydrografische kaartinformatie

De meeste kaarten in de Atlas van Isaak de Graaf zijn zeekaarten, op schalen van ongeveer 1:1.000.000 of 1:2.000.000. De schaalstok van 15 Duitse mijlen, ofwel 1 graad (112 km aan de evenaar) meet dan op het origineel respectievelijk ca. 11,5 of 5,7 cm. Een voorbeeld van een kaart op de schaal van ca. 1:1.000.000 is blad II-37; kaarten op de schaal van ongeveer 1:2.000.000 zijn onder meer I-13a, I-21, I-31, II-8, II-12, II-33a, II-36 en II-43. Voor de overzichtskaarten of overzeilers geldt dat ze schalen hebben van ca. 1:20.000.000 (blad I-1), ca. 1:12.000.000 (I-2a en I-2b) of ca. 1: 7.700.000 (II-1a en II-1b). Detailkaarten als van Straat Soenda (I-37) of het eiland Roti (II-13) hebben schalen van ca. 1:300.000 tot 1:500.000.

Deze zeekaarten geven kapen, ondiepten, en eilanden aan, en bovendien aanwijzingen over de ankermogelijkheden (bijv. *goede stekgrond* [= ankergrond] of *vuyle gront*), veiligheid (*dese reven* [= riffen] *met laaghwater droogh*) en de mogelijkheden voor ravitaillering (*hier gevist en brandhout gekapt*). Ze zijn voorzien van een noordpijl en soms van een schaalstok, en hebben verder een graadaanduiding en incidenteel ook kompaslijnen. Dikwijls vindt men kustprofielen of kustverkenningen met aanzichten vanuit zee van de bergen in het achterland, dus van herkenningspunten voor de zeeman (afb. 5, pag. 24). Verdere informatie met betrekking tot de landgebieden ontbreekt doorgaans. Het hydrografische karakter van de kaarten wordt nog versterkt door het feit dat een groot aantal niet volledig is: alleen de kusten van een bepaalde zee zijn weergegeven (bijvoorbeeld II-2i, II-12, II-13), onder weglating van eventuele andere kusten binnen het kaartgebied die niet aan die zee liggen.

Een belangrijk bestanddeel van de kaarten vormen de peilgegevens van de waterdiepte, die meestal in vadems, soms in voeten zijn aangegeven. Op blad I-23d staat bijvoorbeeld: '*Nota. De Cijffergetallen Binnen de soute Rivier D, van t' begin af te rekenen, sijn alle voeten; de Rest vademen*', en op I-23c vindt men de aanwijzing: '*In Zee sijn, de swarte Cijffers, vademen, De Roode Cijffers, voeten*'. De kustlijnen zijn aangegeven als een ononderbroken dunne lijn, aan de landzijde afgezet met een rood of groen gekleurde bies, aan de zeezijde soms met een blauwe; als het verloop van de kust onzeker was, kan deze gestippeld zijn. Klippen zijn aangeduid met kruisjes en ondiepten als een gestippeld vlakje (afb. 1, pag. 23, ook op Blad I-10b, afb. 3 pag. 23). De begrenzing van de ondiepten is d.m.v. stippellijnen, die men echter niet kan zien als dieptelijnen. Deze laatste geven een continuüm aan, terwijl de lijnen bij Isaak de Graaf een gebied met een bepaalde diepte begrenzen, bijvoorbeeld op de kaart van Straat Madoera (afb. 2, pag. 23). Het ondiepe gebied kan ook begrensd zijn met een stippellijn waarin kruisjes in plaats van dieptecijfers zijn opgenomen, zoals op de kaart van Mauritius (I-11). Ankersymbolen geven ankerplaatsen aan, zoals dat ook nu nog gebeurt.

Soms wordt een heel systeem van opdiepten weergegeven. Op blad II-10 komen zandbanken binnen een ondiep gebied ('Botterblom') voor, klippen binnen ondiepe gebieden, eilanden omgeven door ondiepten ('Roudingare'), en eilanden omgeven door klippen en ondiepten ('Speermonde'), dus waarschijnlijk atollen. Natuurlijk staan er ook de nodige dieptecijfers bij (afb. 4, pag. 24).

Vaak hebben De Graafs zeekaarten toch ook enigszins het karakter van leeskaarten, mede vanwege de veelvuldige aanwezigheid van de genoemde getekende kustaanzichten vanuit zee. Op blad II-17d, getekend naar Jan van der Walls kaart van de noordkust van de golf van Tomini in Noord-Celebes uit 1682, ziet men zo'n profiel van het gebergte in het achterland. Deze van verre herkenbare objecten boden de zeevaarders een belangrijke steun bij de plaatsbepaling (afb. 5, pag. 24).

Schaal en vertekening, algemeen

Vergeleken met landkaarten zijn zeekaarten veelal kleiner van schaal. De meest kleinschalige zijn de overzichtskaarten van de diverse zeegebieden, waarmee de zeeman zijn reis kan plannen en tevoren de gevaren en navigatiemogelijkheden kan overzien. Daarnaast zijn er de meer gedetailleerde kustkaarten en, op nog grotere schaal, de detailkaarten van havens. De aanwezigheid van zulke grootschaliger kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* houdt vooral verband met de betekenis die de desbetreffende kusten indertijd commercieel of uit oogpunt van navigatie voor de VOC hadden. Daarbij valt op dat geografische objecten als eilanden, baaien of kapen vaak onrealistisch groot zijn afgebeeld; de oorspronkelijke kaartenmaker heeft dan kennelijk details benadrukt om de situatie te verduidelijken, zoals dat ook nu nog op wegenkaarten gebeurt. Naast deze plaatselijke, bewust aangebrachte vertekeningen is er in een aantal gevallen evenwel ook sprake van schaalfouten.

Het voornaamste probleem voor de kaartenmaker ligt van oudsher in de overbrenging van (een deel van) het bolle aardoppervlak op het platte vlak van de kaart, wat per definitie tot vertekening moet leiden. Wanneer het gebied in kwestie beperkt van omvang is, kan dit in de praktijk nog wel als 'plat' worden beschouwd, althans met de juiste voorzorgen. De weergave van grotere gebieden, met onvermijdelijk meer vertekening, werd vanaf het eind van de zestiende eeuw gemakkelijker door de komst van de hoekgetrouwe Mercator-projectie, genoemd naar de Antwerpse kaartenmaker die deze omstreeks 1570 introduceerde. In de praktijk duurde het echter nog twee eeuwen voor deze standaardprojectie algemeen werd toegepast. Oudere kaarten die niet via een hoekgetrouwe projectie tot stand zijn gekomen, konden voor de gebieden rond de evenaar tot ca. 20 graden noord of zuid nog wel min of meer betrouwbaar zijn, maar op hogere breedtes, dus op grotere afstand van de evenaar, ontstonden toenemend ernstige fouten. Doordat dan voor lengte- en breedteminuten dezelfde maat werd gehanteerd, werd ofwel het land in oost-westrichting te breed afgebeeld, ofwel de tussenliggende zeeën werden te wijd, waardoor de landmassa's schijnbaar te ver van elkaar af kwamen te liggen. Een heel ander probleem, dat hier echter veel mee te maken heeft, was het

This chapter will present a brief survey of the main characteristisc and the content of the maps and charts in the atlas of Isaak de Graaf. Following the introduction below, the subject of the hydrographic information contained in the charts is discussed at some length, with attention given to such matters as the scale, prime meridian, scale errors and accuracy, the depiction of islands, coasts and shoals, and the inaccuracies in the nomenclature. In the second part of the chapter, we will deal with the information in the maps relating to settlements, land utilization and roads. In conclusion the classification into different types of map will be summarized, in addition to a brief discussion of the structure of the *Atlas Isaak de Graaf* as a whole.

Introduction

In his book *Eenzame tropenzeeën* (Lonely tropical seas) published in 1957, the former naval officer H.Th. de Booy gives a somewhat romantic picture of the charting of the seas in the region of the Moluccas and New Guinea at the beginning of the twentieth century. According to De Booy in a typical anecdote, the commanding officer of the survey vessel in the Moluccas, as well as the current chart in use at the time, always had at hand in his wheelhouse a copy of an old VOC chart of Halmahera, which he viewed as indispensable supplementary nautical information whenever he was navigating in the coastal waters of this large Moluccan island. De Booy was alluding to the chart that was made in 1682 by Pieter Stippert, the skipper of the Company's yacht *'t Voorhout*, and which Isaak de Graaf used about ten years later as the basis for his Sheet II-28- although without mentioning Stippert as the original author. We find this practice confirmed in the article by Ir. E.C. Abendanon 'Naschrift op de kaart van Pieter Stippert in dit Tijdschrift 1917' (Postscript to the chart of Pieter Stippert in this Journal 1917) in the *Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap* (Journal of the Geographical Society) of 1918, where the then director of the Maritime Museum 'Prins Hendrik', J.W. van Nouhuys, recalls:

'...When I was master on the *Zeemeeuw* in the Residency of Ternate, I always sailed with this chart, and it was an established custom when something did not tally at all with the newer chart to say, "What does Isaac de Graaff say about it?" Every time it turned out that the depiction on the old chart was able to put us right, whereas the new chart was a hopeless failure. The old chart is better to obtain your bearings than those of the 19th and 20th centuries.'

Apparently at least some of Isaak de Graaf's charts relating to eastern Indonesia were still relevant for general orientation up to the modern period! In this chapter the question of the accuracy and overall reliability of the maps in his atlas will be dealt with in various contexts, and in a number of cases comparisons will be made between his representation of certain areas and those in modern charts. Notwithstanding the credit which the *Atlas Amsterdam* generally deserves on these points to this day, a good three centuries after it was first completed, it is only logical that the contemporary cartography will turn out to be truer to the facts and technically superior. Stating this, in our times of accurate position-finding by satellite and digital charting techniques, does not of course suggest criticism of the quality of Isaak de Graaf's work, as we would argue with some emphasis here, when one recalls for example that the seafarers of the late seventeenth century were still about a hundred years removed from the introduction of the first adequate methods of determining their longitude at sea. And of course it should always be borne in mind that Isaak de Graaf was drawing the maps and charts in his atlas from originals by other map-makers, with all the possible errors that this entailed. When completing this first large commission in his career he was after all still acting primarily as a compiler; independent work of his own creation is only known from the years after his appointment as official map-maker to the Amsterdam Chamber of the VOC in 1705.

Hydrographic Information

The majority of the maps in the atlas of Isaak de Graaf are charts, including a large number to scales of approximately 1:1,000,000 or 1:2,000,000. The scale-bar of 15 German miles, or 1 degree (112 km at the equator) thus in the original measures 11.5 or 5.7 cm respectively. An example of a map to the scale of 1:1,000,000 is Sheet II-37, while charts to the scale of 1:2,000,000 include I-13a, I-21, I-31, II-12, II-33a, II-36 and II-43. For the introductory general or overview charts the rule is that these have a scale of approximately 1:20,000,000 (Sheet I-1), 1:12,000,000 (I-2a and I-2b) or 1:7,000,000 (II-1a and II-1b). Detail charts such as those of the Sunda Strait (I-37) or the island of Roti (II-13) have scales of approximately 1:300,000 to 1:500,000.

These charts show capes, shoals and islands, and often give directions regarding anchorages (e.g. *goede stekgrond*, good holding ground, or the opposite, *vuyle gront*, foul ground), safety (*dese reven met laaghwater droogh*, these reefs dry at low water), and the possibilities for victualling (*hier gevist en brandhout gekapt*, fishing here and cutting firewood). They are provided with a North arrow and sometimes a scale-bar, and furthermore show a division into degrees and occasionally also compass-lines. We often find profiles or sightings of coasts with views from the sea of mountains in the hinterland, hence of landmarks for the seafarer (ill. 5, p. 24). Further information in relation to the land areas is generally lacking. The hydrographic character of the charts is emphasized by the fact that a great number are not complete, showing just the coasts around a particular area (e.g. II-2i, II-12, II-13), while omitting other coasts within the chart face but outside that sea area.

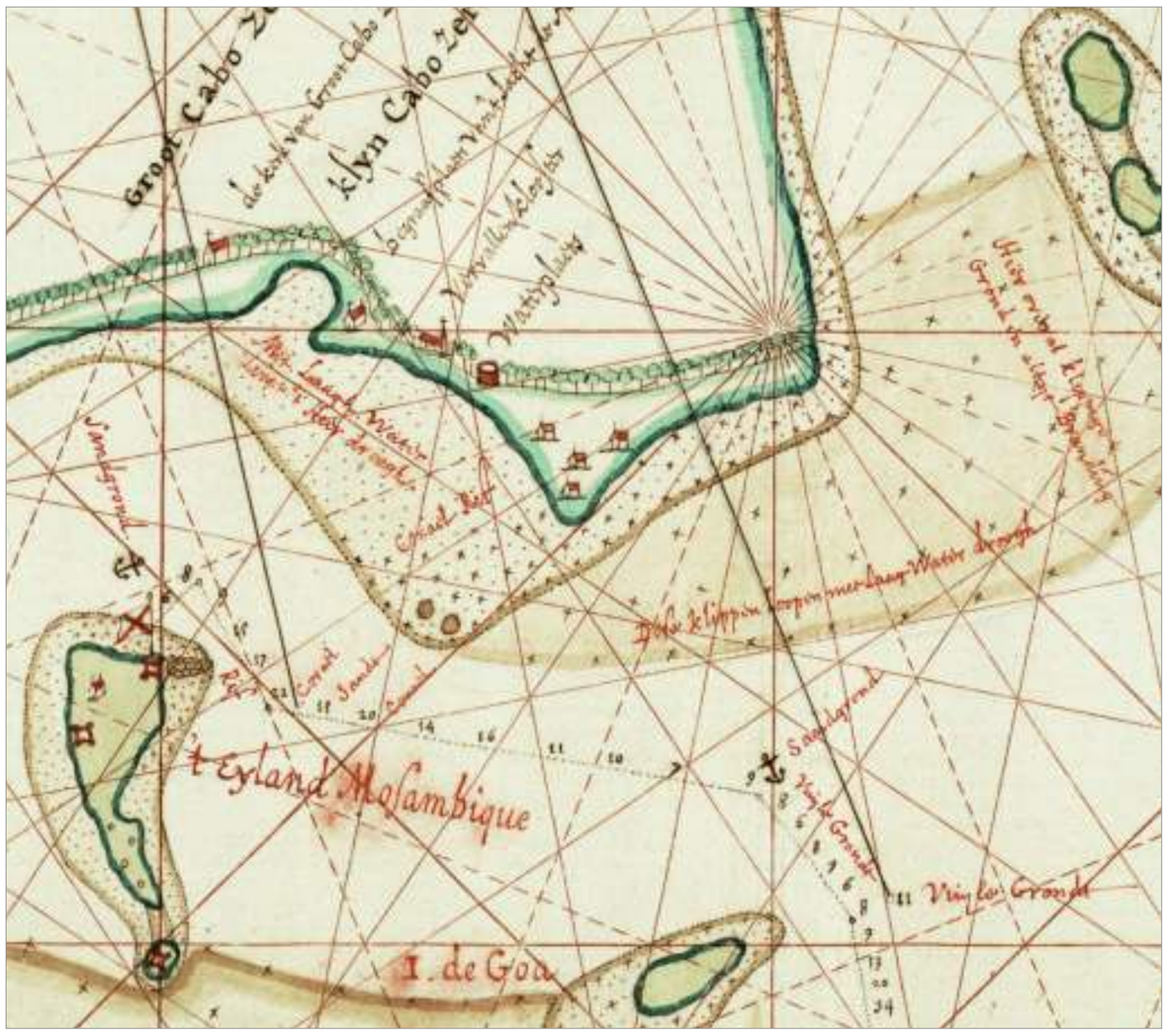
A significant component of the charts is formed by the depth soundings, which are mostly given in fathoms and sometimes in feet. On Sheet I-23d we read, for example: '...Note. The figures within the saltwater River D, to be reckoned from the beginning, are all feet; the rest are fathoms', and on I-23c we find the note: '...In the sea the black figures are fathoms and the red figures are feet'. The coastlines are indicated with an unbroken thin line marked by red or green coloured shading, on the sea side sometimes in blue. If the course of the coast was uncertain, this might be dotted. Reefs and rocks are indicated with crosses and shallows as a dotted area (ills. 1 and 3, p. 23). The edge of the shallows is shown by dotted lines, which one can not consider as depth contours. The latter indicate a continuum, whereas the lines in Isaak de Graaf define an area of a particular depth, as for example on the map of the Madura Strait (ill. 2, p. 23). The shoals can also be bordered by a dotted line that contains crosses instead of depth figures, as on the map of Mauritius (I-11). Anchor symbols indicate anchorages, as is still the custom. Sometimes a whole system of shoals is depicted. On Sheet II-10 there are sandbanks within a shoal (*Botterblom*), reefs within shallow areas, islands surrounded by shoals (*Roudingare*), and islands surrounded by reefs and shoals (*Speermonde*), hence apparently atolls. Obviously the usual depth figures are included as well (ill. 4, p. 24).

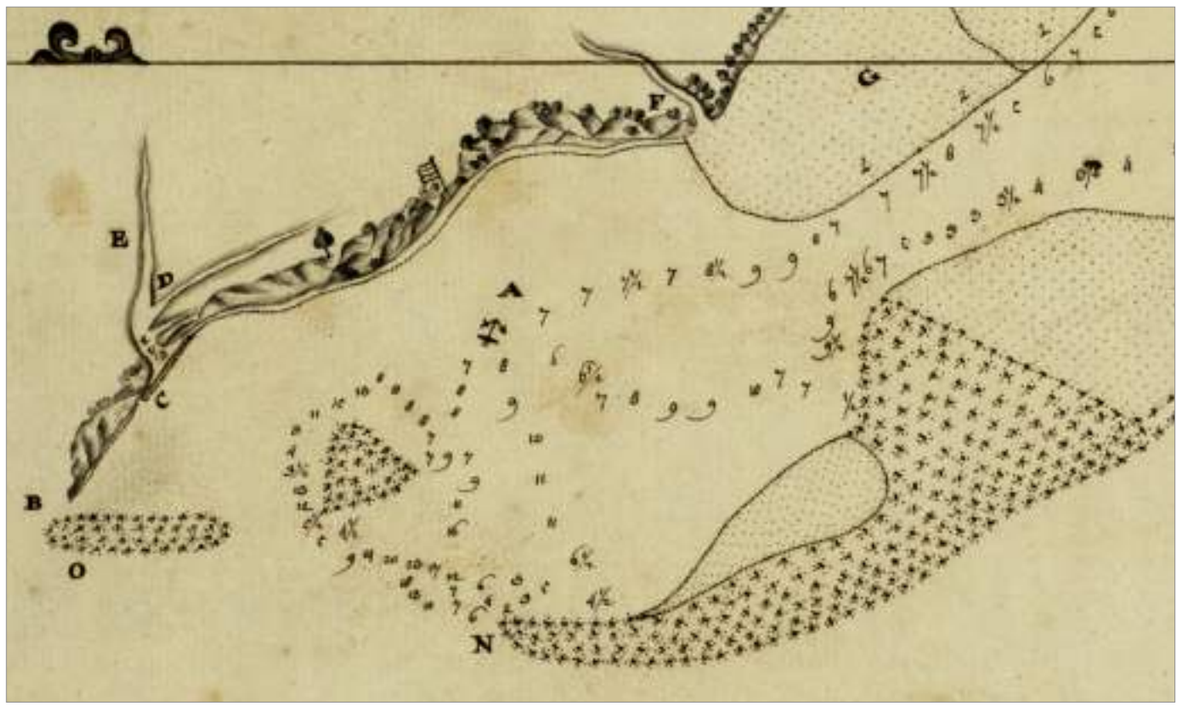
Often, however, De Graaf's charts also have something of the character of rutters, partly because of the frequent presence of views of a coast from the sea. On Sheet II-17d, drawn from Jan van der Wall's 1682 chart of the north coast of the gulf of Tomini in North Celebes, one can see such a profile of the mountains in the hinterland. These objects were recognizable from a distance and offered seafarers an important aid in fixing their position (ill. 5, p. 24).

Scale and distortion, general

Compared to land maps charts often have smaller scales. The ones with the smallest scale are the general or overview charts of the various seas on which the mariner can plan his voyage and review the dangers and possibilities for navigation. Alongside these there are the more detailed charts of coasts, and, drawn to even larger scales, the detailed maps of ports. The inclusion of such large-scale maps in the *Atlas Isaak de Graaf* is linked in particular with the commercial significance the coasts concerned had for the VOC at that time or for reasons of navigation. In this connection is it striking that geographical objects such as islands, bays or capes are often depicted as unrealistically large. The original map-maker apparently emphasized certain details in order to clarify the situation, in the same way as is still done on roadmaps. Apart from these local distortions that were included deliberately, in a number of cases there are also errors of scale.

The main problem for the map-maker has always been to transfer (a part of) the spherical surface of the globe onto the flat surface of the map, something that by definition must lead to distortion. If the area in question is of limited size, this can in practice be considered as 'flat', at least with the right precautions. From the end of the sixteenth century it became easier to represent larger areas, with inevitably more distortion, with the advent of the true-angle Mercator projection, named after the Antwerp map-maker who introduced it in about 1570. In practice, however, it took another two centuries for this standard projection to be generally applied. Older maps which were not drawn by means of a true-angle projection might be more or less reliable for the regions up to about 20 degrees north or south of the equator, but at greater latitudes, hence at a greater distance from the equator, increasingly serious errors occurred. Because the same size was maintained for minutes of longitude and latitude, either the land was depicted as too broad east-west, or the intervening seas became too wide, so that the land masses came to look too far from each other. Quite a different problem, but one which in some ways is related to this, was the inability at the time to measure geographical longitude at sea. It was not until 1788 that tables and instruments appeared on VOC ships making it possible (by means of so-called lunar distances) to determine longitude with any accuracy.





Linksboven: Afb. 1. Blad I-8d: Mozambique: dieptecijfers, klippen (kruisjes) en ondiepten (gestippeld). Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Rechtsboven: Afb. 2. Blad II-6: ondiepten in Straat Madoera bij Soerabaja. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Rechtsmidden: Afb. 3. Blad I-10b: stenige riffen (kruisjes) en zandbanken bij Tullier of Toliara, Madagascar. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 1. Sheet I-8d: Mozambique: depth figures, reefs (crosses), and shoals (dotted). Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Upper right: Fig. 2. Sheet II-6: shallows in Madura Strait near Surabaya. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre right: Fig. 3. Sheet I-10b: stony reefs (crosses) and sandbanks near Tullier or Toliara, Madagascar. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

ontbreken van een mogelijkheid om op zee de geografische lengte te bepalen. Het duurde tot 1788 voordat er op VOC-schepen tabellen en instrumenten verschenen waarmee (via zogenoemde maansafstanden) de lengte met enige nauwkeurigheid kon worden vastgesteld.

Veel van de kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* hebben wel een breedteschaal, maar geen afleesbare lengteschaal. Lengteverschillen moeten in dit geval dus gemeten worden met behulp van de staande rand waarop de graden en minuten staan vermeld. Op geen van de kaarten in de atlas staat de schaal in cijfers aangegeven. Wel is de schaal meestal af te lezen aan de hand van een schaalstok in de afbeelding, die laat zien op welk formaat een lengte van bijvoorbeeld 10, 20, 50 of 60 mijl wordt weergegeven. Bij de 'mijlen' waarnaar bij de schaalstokken wordt verwezen, gaat het veelal om 'Duytsche' of 'Duytze' mijlen van vijftien per graad over de meridianen of langs de evenaar. De huidige zeemijl, die internationaal is gedefinieerd als een afstand van 1852 meter, is praktisch identiek met een boogminuut van de staande rand, zodat er 60 in een graad passen. Een Duitse mijl is dus vrijwel gelijk aan vier zeemijlen.

Tegen de hierboven geschetste achtergrond is het interessant om vast te stellen hoe op de kaarten van Isaak de Graaf de geografische lengte zich verhoudt tot de breedte, in het bijzonder op kleinschalige overzichtkaarten als I-1, I-2a, I-2b, II-1a en II-1b. Bij meting op deze kaarten en vergelijking van de uitkomsten met die van de moderne geografische plaatsbepaling blijkt dan, dat De Graafs verschillen in geografische lengte tussen diverse punten binnen het handelsgebied van de VOC opvallend goed overeenkomen met de werkelijkheid. De geconstateerde fout varieert van 0% tot hooguit 5%.

De nulmeridiaan

Overigens zijn er in de atlas wel enkele kaarten waarop een lengteschaal voor komt, zoals I-3a, I-8a, I-8e en I-8f (alle met betrekking tot zuidelijk en oostelijk Afrika), I-12a en I-13b (Arabische kusten en de Perzische Golf) en II-40a (Japan). Daaruit valt dan globaal af te leiden welk punt indertijd door Isaak de Graaf en de makers van zijn voorloperkaarten als nulpunt is aangehouden.

Na 1788 gebruikte de Nederlandse zeevaart op aanwijzing van de Admiraliteit van Amsterdam aanvankelijk algemeen de meridiaan van de Pico de Teide op Tenerife (Canarische Eilanden, ca. 16°30′ WL) als standaardmeridiaan of nulmeridiaan. Vanaf 1826 werd Greenwich als standaardmeridiaan gepropageerd, maar deze werd pas in 1884 internationaal aanvaard. Ook na dat jaar werden echter nog lang diverse andere nulmeridianen gebruikt, onder meer die van Parijs, Amsterdam en Batavia. Volgens de huidige standaardisering op de meridiaan van Greenwich ligt Zanzibar, bij wijze van voorbeeld, op ca. 39°20′ OL, terwijl De Graafs kaart I-8e een oosterlengte geeft van 61°20′, een verschil van 22°. De westpunt van Madagascar, nu op ca. 43° OL, verschilt zelfs 25°40′ met de positie volgens de atlas. Op basis van zulke vergelijkingen voor een aantal plaatsen binnen het handelsgebied van de VOC als geheel (tabel 1) zou men concluderen dat De Graafs nulmeridiaan kennelijk op ca. 22° ten westen van Greenwich was gelegen. In werkelijkheid is echter de meridiaan van Ferro (thans Hierro, het meest westelijke van de Canarische Eilanden) op ca. 18° WL als uitgangspunt genomen. Dit betekent dat de geografische lengte-aanduidingen in de *Atlas Isaak de Graaf* minimaal zo'n twee graden en maximaal tot wel tien graden afwijken van de werkelijkheid.

Kaartblad	Locatie	Oosterlengte volgens de *Atlas Isaak de Graaf*	Oosterlengte t.o.v. meridiaan van Greenwich	Verschil
I-3a	Baai van Maputo	55°35′	33°00′	22°35′
I-3a	Kaap de Goede Hoop	38°10′	18°25′	19°45′
I-8e	Zanzibar	61°20′	39°20′	22°00′
I-8e	Westpunt Madagascar	68°40′	43°10′	25°30′
I-12a	Kaap Guardafui	73°45′	51°20′	22°25′
I-12a	Bab al-Mandab	71°44′	43°25′	28°19′
I-8f	Pemba	62°40′	39°42′	22°58′
I-13b	Straat van Hormuz	80°00′	56°15′	23°45′
II-40a	Zuidpunt Formosa	136°10′	120°25′	15°45′
II-40a	Zuidoostpunt Sachalin	163°25′	143°25′	20°00′

Tabel 1. Het verschil in lengtepositie van een aantal punten binnen het handelsgebied van de VOC volgens de kaarten van Isaak de Graaf en volgens de tegenwoordige lengtebepaling t.o.v. de meridiaan van Greenwich; de gemiddelde waarde voor het verschil is 22°19′ W.

In Isaak de Graafs atlas komen ten slotte ook kaarten voor die in het geheel geen lengte- of breedteschalen hebben. Voorbeelden zijn de kaarten I-18 van de Baai van Goa, II-2g van Batavia en Ommelanden, II-6 van Straat Madoera, II-18 van Soembawa, II-10 van Straat Makassar en II-17c van de zuidoostkust van Celebes. Om afstanden te kunnen afpassen zal zo'n kaart wel altijd een schaalstok hebben.

Many of the maps in the *Atlas Isaak de Graaf* do have a latitude scale, but no marked longitude scale. In this case differences in longitude have to be measured by using the vertical divided margin on which degrees and minutes are given. Mostly the scale can be read by means of the scale-bar usually found on the map, which shows at what size a length of, for example, 10, 20, 50 or 60 miles is represented. The 'miles' referred to in the scale-bars generally indicate 'Duytsche' or 'Duytze' (German) miles of fifteen per degree over the meridians or along the equator. The present nautical mile, which is defined internationally as 1,852 metres, is practically identical to a minute of arc on the vertical margin, so that 60 of them fit into one degree. One German mile is thus practically equal to four nautical miles.

Against the background sketched above it is interesting to determine how geographical longitude relates to latitude in Isaak de Graaf's maps, in particular in the small-scale general maps such as I-1, I-2a, I-2b, II-1a and II-1b. From measurements taken on these maps and comparison of the results with modern charts, it appears that De Graaf's differences in geographical longitude between various points within the trade area under the VOC's charter correspond remarkably well with reality. The error detected varies from 0% to 5% at the most.

The prime meridian

However, in the atlas there are several maps on which a longitudinal scale is found, such as I-3a, I-8a, I-8e and I-8f (all relating to southern or eastern Africa), I-12a and I-13b (coasts of the Arabia Peninsula and the Persian Gulf) and II-40a (Japan). From these one can deduce which point Isaak de Graaf and the makers of his precursor maps were using as zero at that time.

After 1788, on the directions of the Admiralty of Amsterdam, Dutch mariners initially mostly used the meridian of the Pico de Teide on Tenerife (Canary Islands, approximately 16°30′ W) as standard or prime meridian. From 1826 Greenwich was promoted as standard meridian, but this was only accepted internationally in 1884. Even after that year various other zero meridians were still long used, including those of Paris, Amsterdam and Batavia. According to the present standardization to the meridian of Greenwich, Zanzibar, by way of example, lies at approx. 39°20′ E, whereas De Graaf's map gives a figure of 61°20′, a difference of 22°. The western tip of Madagascar, now at about 43° E, even differs 25°40′ from the position according to the atlas. On the basis of such comparisons for a number of places within the trade area of the VOC (Table 1), one would conclude that De Graaf's zero meridian apparently lay at about 22° to the west of Greenwich. In actual fact, however, the meridian of Ferro (the present Hierro, the most westerly of the Canary Islands) at approximately 18° W was used as starting-point. This means that the indications of geographical longitude in the *Atlas Isaak de Graaf* diverge from reality at least by about two degrees and at the most by up to ten degrees.

Map sheet	Location	Longitude E according to the *Atlas Isaak de Graaf*	Longitude E with respect to Greenwich	Difference
I-3a	Bay of Maputo	55°35′	33°00′	22°35′
I-3a	Cape of Good Hope	38°10′	18°25′	19°45′
I-8e	Zanzibar	61°20″	39°20′	22°00′
I-8e	Western tip of Madagascar	68°40′	43°10′	25°30′
I-12a	Cape Guardafui	73°45′	51°20′	22°25′
I-12a	Bab al-Mandab	71°44′	43°25′	28°19′
I-8f	Pemba	62°40′	39°42′	22°58′
I-13b	Strait of Hormuz	80°00′	56°15′	23°45′
II-40a	Southern tip of Formosa	136°10′	120°25′	15°45′
II-40a	South-eastern tip of Sakhalin	163°25′	143°25′	20°00′

Table 1. The differences in longitudinal position of a number of places within the trade area of the VOC, according to the maps of Isaak de Graaf and the present positioning by the Greenwich meridian; the average value of the difference is 22°19′.

Finally there are some maps in Isaak de Graaf's atlas which have neither longitude nor latitude scales. Examples of this are the maps on Sheets I-18 of the Bay of Goa, II-2g of Batavia and Environs, II-16 of the Madura Strait, II-18 of Sumbawa, II-10 of Makassar Strait and II-17c of the south coast of Celebes. In order to enable the user to measure distances, however, such maps will as a rule have a scale-bar.

Rechtsboven: Afb. 4. Blad II-10: riffen, atollen en eilanden bij Makassar, Zuid-Celebes. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

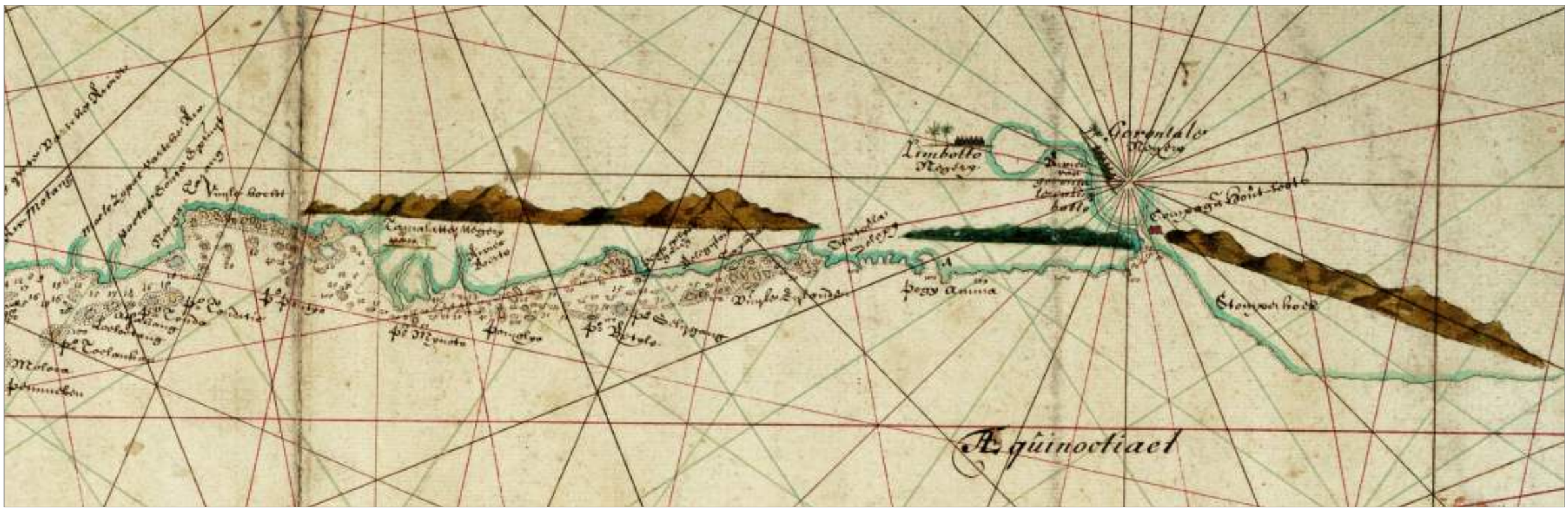
Midden: Afb. 5. Blad II-17d: aanzichten vanuit zee van de bergen aan de noordkust van de Bocht van Tomini, Noord-Celebes. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right: Fig. 4. Sheet II-10: reefs, atolls and islands near Makassar, South Celebes. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre: Fig. 5. Sheet II-17d: views from the sea of the mountains on the north coast of the Gulf of Tomini, North Celebes. Nationaal Archief/ Netherlands National Archives, The Hague.

Pag. 25 linksboven, *rechtsboven*: Afb. 6, 6a. 'Tanaxima' of Tanega Shima, door Straat Van Diemen of Osumi Kaikyo gescheiden van Kyushu, links volgens Isaak de Graaf (blad II-36) en rechts in de werkelijke situatie op een kaart uit een twintigste-eeuwse atlas (*The World Atlas, dedicated to the Fiftieth Anniversary of the Great October Socialist Revolution*, *1917-1967*). Nationaal Archief, 's-Gravenhage; R.C.M. Braam.

P. 25 upper left, *upper right*: Fig. 6, 6a. *Tanaxima* or Tanega Shima, divided from Kyushu by the Van Diemen Strait or Osumi Kaikyo, on the left according to Isaak de Graaf (Sheet II-36) and on the right in reality according to a modern map (*The World Atlas, dedicated to the Fiftieth Anniversary of the Great October Socialist Revolution*, *1917-1967*). Nationaal Archief/ Netherlands National Archives, The Hague; R.C.M. Braam.



Schaalfouten en nauwkeurigheid

In het bijschrift bij blad I-8a, pag. 64, wordt in samenhang met het stranding van het VOC-fluitschip *Stavenisse* in 1686 vermeld, dat op deze en verscheidene andere kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* de Oost-Afrikaanse kusten doorgaans verder westelijk zijn ingetekend dan deze in werkelijkheid liggen. In dit geval wordt gedoeld op de kust van Mozambique nabij Maputo. Gemeten op blad I-2a blijkt inderdaad de buitenzijde van de Baai van Maputo zo'n 2,5 lengtegraad te veel naar het westen te liggen ten opzichte van Kaap de Goede Hoop.

Zulke afwijkingen hadden in De Graafs tijd niet direct grote gevolgen voor de navigatie. Aangezien men tot laat in de achttiende eeuw niet in staat was op zee de geografische lengte te bepalen, was de scheepspositie steeds onzeker. Men voer voortdurend 'op de gis' vanaf de bekende positie van de plaats van afvaart, op basis van de mijlenverdeling op de schaalstok van de kaart. Daarbij wreekte zich, haast onvermijdelijk, veelal de schaalfout die ontstond doordat geen hoekgetrouwe kaart (bijvoorbeeld in de Mercator-projectie) werd gebruikt. Op wat hogere breedten (Maputo ligt op ca. 26° ZB) zijn namelijk de lengteminuten niet meer gelijk aan zeemijlen, zoals dit nog wel het geval is nabij de evenaar, en kon dus een gegiste lengtepositie op langere reizen zeer aanzienlijk gaan verschillen van de werkelijke positie op een bepaald tijdstip. Op een denkbeeldige reis van Rottnest Island (Perth, West-Australië) naar Maputo bijvoorbeeld, varend op een koers evenwijdig aan de evenaar, bedraagt de afstand op een moderne wereldkaart ca. 4980 boogminuten (= 83°). Op De Graafs blad I-1 is deze afstand ca. 5047 boogminuten (84°08′), hetgeen voor die tijd beslist als een nauwkeurige aanduiding mag gelden. Maar in echte zeemijlen gemeten is de afstand 'slechts' 4500 mijl (= 75° langs de evenaar). Met andere woorden: als men deze reis volgens De Graafs kaart I-1 'op de gis' gevaren zou hebben, zou de Oost-Afrikaanse kust 547 mijl eerder zijn opgedoemd dan verwacht.

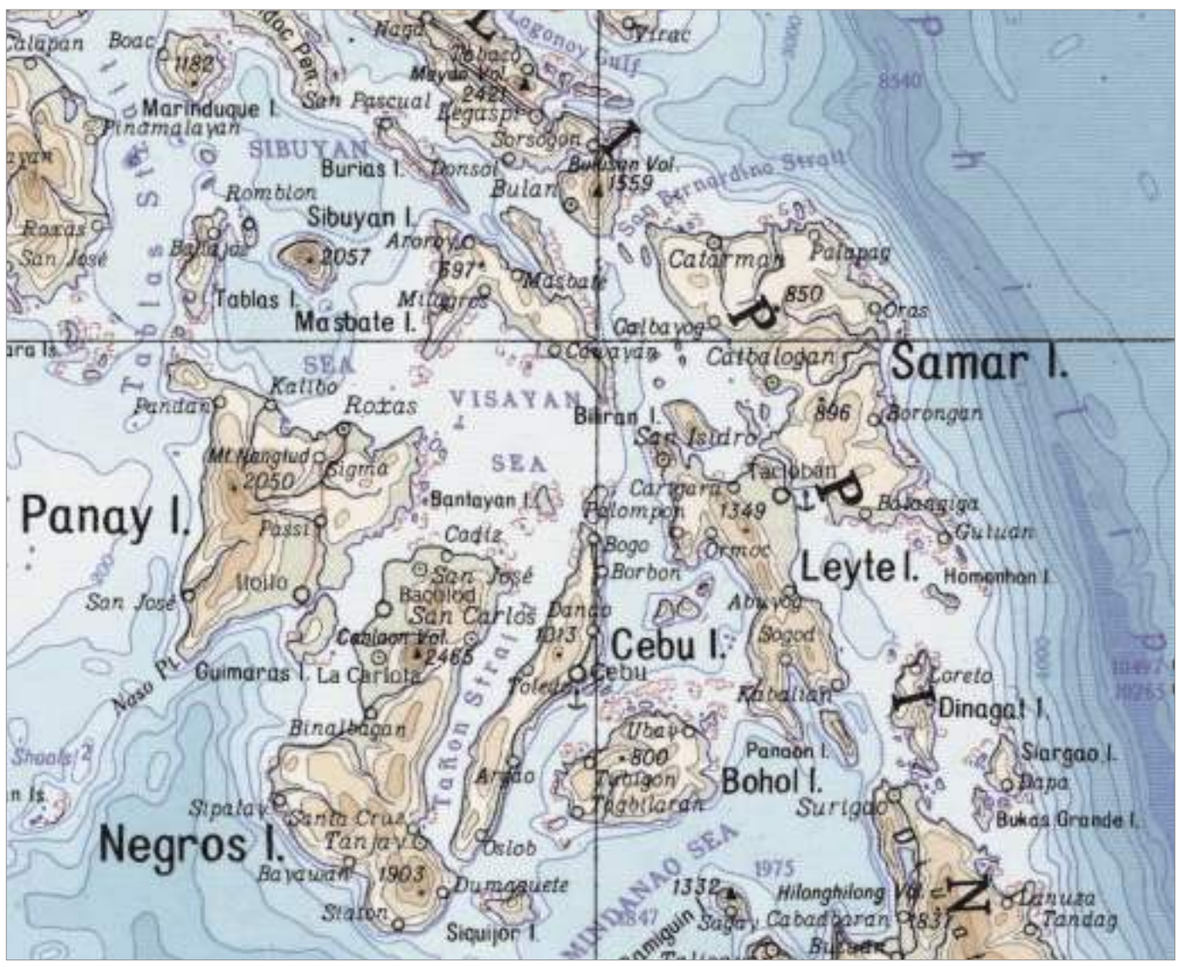
Plaatsbepaling en schaal hebben in die zin veel met elkaar te maken. Door een onjuiste plaatsbepaling wordt een punt onjuist gekarteerd, waardoor de afstand tot andere punten niet klopt en er schijnbaar sprake is van een schaalfout. Om voor iedere foute plaatsbepaling te kunnen verklaren hoe de fout is ontstaan, vraagt de nodige kennis over de praktijk van de navigatie in de zeventiende en achttiende eeuw. Een belangrijke oorzaak voor fouten in de plaatsbepaling was de omstandigheid dat in die tijd het bepalen van de geografische breedte op zee veel eenvoudiger was dan van de geografische lengte. De breedte kon via een vrij simpele sterhoogtemeting met een korte berekening worden vastgesteld, maar voor het bepalen van de geografische lengte waren tot ca. 1780 geen goede methoden beschikbaar. Daarbij is het nog de vraag of eenmaal vastgestelde geografische coördinaten steeds consequent werden vastgelegd en verwerkt in nieuwe kaarten. Bij het varen langs een kust was het immers meestal niet nodig op coördinaten te navigeren: zolang men herkenbare punten langs de route kon identificeren, bereikte men het doel doorgaans toch wel. In die gevallen was dus niet sprake van absolute, maar van relatieve plaatsbepaling.

Bij wijze van voorbeeld met betrekking tot de schaalfouten en onnauwkeurigheden in Isaak de Graafs kaarten kijken we naar de grote lijnen van een gecompliceerd eiland als Halmahera (blad II-28, pag. 338). De zuidpunt is getekend op 00°47′ ZB (dit moet zijn 00°55′ ZB), de noordpunt op 02°31′ NB (dit moet zijn 02°12′ NB); de afstand daartussen bedraagt volgens De Graaf 198 mijl (in werkelijkheid is deze 190 mijl). Het eiland is als geheel dus iets te groot en te noordelijk ingetekend. Een lengteschaal is er niet, maar uitgaande van de schaalstok is het lengteverschil in mijlen (hier, nabij de evenaar, staan deze gelijk aan boogminuten) tussen het meest oostelijk en het meest westelijk gelegen punt bepaald op 202 mijl (dit moet zijn 187 mijl). Voor de weergave van Halmahera als geheel bedraagt de fout in noord-zuidrichting dus 4% en van oost naar west 8%. Dat in de gekarteerde lengtes de onjuistheden groter zijn, is gezien het voorafgaande geheel overeenkomstig de verwachting. Niettemin is dit complexe eiland, ondanks de wat onjuiste afmetingen, in de *Atlas Isaak de Graaf* zeer herkenbaar in kaart gebracht.

Ter aanvulling zijn in tabel 2 de werkelijke geografische posities van een aantal plaatsen binnen het eertijdse octrooigebied van de VOC vergeleken met die zoals aangegeven in de *Atlas Isaak de Graaf*.

Tabel 2. Vergelijking van posities gevonden bij Isaak de Graaf met de feitelijke situatie.
∅ L = lengteverschil, uitgedrukt in (graden en) minuten;
∅ B = breedteverschil, uitgedrukt in (graden en) minuten.
*) De kaart, van Île Amsterdam, vermeldt nadrukkelijk dat ter plaatse de breedte is bepaald. De vermelde breedte is afkomstig van die waarneming.

Locatie	Posities in werkelijkheid		Kaartblad	Posities volgens Isaak de Graaf	
Kaap Agulhas	34°55′ ZB	51°15′ OL	I-2a	36°00′ ZB	---
Idem	34°55′ ZB	51°15′ OL	I-3a	36°36′ ZB	---
Idem	34°55′ ZB	51°15′ OL	I-1	35°00′ ZB	---
Madagascar Noordpunt	12°00′ ZB	49°15′ OL	I-2a	11°40′ ZB	---
Idem	12°00′ ZB	49°15′ OL	I-9	11°11′ ZB	80°20′ OL
Madagascar Zuidpunt	25°35′ ZB	45°10′ OL	I-2a	26°10′ ZB	---
Idem	25°35′ ZB	45° 10′ OL	I-9	25°43′ ZB	74°40′ OL
Onderlinge afstand	860 mijl	∅ L = 04°05′	I-2a	980 mijl	∅ L = 06°40′
Zuidpunt Réunion	21°25′ ZB	55°40′ OL	I-2a	21°50′ ZB	∅ L = 12°-40′
Zuidpunt Île Amsterdam*)	37°54′ ZB	77°34′ OL	I-2a	38°41′ ZB	∅ L = 12°-40′
Onderlinge afstand	1540 mijl	∅ L = 21°56′		900	mijl
	∅ B = 21°54′			∅ B = 16°51′	
Zuidpunt Ceylon	05°55′ NB	80°35′ OL	I-2b	05°45′ NB	---
Idem	05°55′ NB	80°35′ OL	I-23a	05°57′ NB	---
Diego Garcia	07°19′ ZB	72°25′ OL	I-2b	06°40′ ZB	---
Zuidpunt Japan	31°00′ NB	130°40′ OL	II-36	31°00′ NB	---
Noordwesthoek Australië	21°50′ ZB	114°05′ OL	II-45	19°50′ ZB	---
Westpunt Soemba	09°32′ ZB	118°56′ OL	II-12	10°04′ ZB	∅ L = 192′
Oostpunt Soemba	10°05′ ZB	120°50′ OL	II-12	ongedefinieerd (onleesbaar)	(48 Duitse mijl)
Westpunt Soemba	09°32′ ZB	118°56′ OL	II-1a	10°08′ ZB	∅ L = 132′
Oostpunt Soemba	10°05′ ZB	120°50′ OL	II-1a	10°40′ ZB	
Onderlinge afstand	118 mijl	∅ L = 114′		∅ B = 32′	
Westpunt Java	06°48′ ZB	105°11′ OL	II-2b	06°28′ ZB	∅ L = 9°42′
Oostpunt Java	08°42′ ZB	114°37′ OL	II-2b	08°45′ ZB	= 582′
Onderlinge afstand	573 mijl	∅ L = 566′		∅ B = 197′	
Noordpunt Borneo	07°00′ NB	116°50′ OL	II-1b	07°35′ NB	---
Zuidpunt Borneo	04°10′ ZB	114°40′ OL	II-1b	04°28′ ZB	---
Onderlinge afstand	690 mijl	∅ B = 670′		∅ B = 723′	
Ternate	00°50′ NB	127°20′ OL	II-28	00°53′ NB	---
Zuidwestpunt Nieuw- Guinea	08°25′ ZB	137°37′ OL	II-1a	09°00′ ZB	---
Noordpunt Formosa	25°18′ NB	121°31′ OL	II-34a	25°15′ NB	∅ L = 30′
Zuidpunt Formosa	51°55′ NB	120°46′ OL	II-34a	21°44′ NB	
Onderlinge afstand	207 mijl	∅ L =45′		215 mijl	
Zuidpunt Guam	13°30′ NB	144°48′ OL	II-31	10°50′ NB	∅ L = 40′
Saipan	15°10′ NB	145°45′ OL	II-31	11°30′ NB	
Onderlinge afstand	120 mijl	∅ L = 57′		55 mijl	
	∅ B = 100′			∅ B = 40′	



Linksmidden, rechtsmidden: Afb. 7, 7a. Vergelijking van de locaties en namen van de centrale eilanden van de Filippijnen bij Isaak de Graaf (blad II-1b) en op een twintigste-eeuwse kaart (*The World Atlas, dedicated to the Fiftieth Anniversary of the Great October Socialist Revolution, 1917-1967*). Nationaal Archief, 's-Gravenhage; R.C.M. Braam.

Centre left, centre right: Fig. 7, 7a. Comparison of the locations and names of the central islands of the Philippines in Isaak de Graaf (Sheet II-1b) and on a twentieth-century map (*The World Atlas, dedicated to the Fiftieth Anniversary of the Great October Socialist Revolution, 1917-1967*). Nationaal Archief/Netherlands National Archives, R.C.M. Braam.

Errors of scale and accuracy

In the note to Sheet I-8a, p. 64, in connection with the running aground of the VOC flute *Stavenisse* in 1686, it is stated that on this and other charts in the *Atlas Isaak de Graaf* the coasts of East Africa are generally drawn as lying further westward than they in fact do. In this specific case the coast of Mozambique near Maputo was meant. Measured on Sheet I-2a, the outer side of the Bay of Maputo does indeed turn out to be 2.5 degrees too far west in relation to the Cape of Good Hope.

Such aberrations did not necessarily lead to serious consequences for navigation in De Graaf's time. As mariners at sea were not able to determine geographical longitude accurately until late in the eighteenth century, a ship's position was always bound to be uncertain. All the time position was kept by 'dead-reckoning' from the known position of the place of departure, using the miles on the scale-bar of the map. In doing so, the error of scale due to not using a conformal ('true-angle') chart (for example in the Mercator projection) would usually result in large inaccuracies as well.

At somewhat higher latitudes (Maputo lies at approximately 26° S) the minutes of longitude are no longer equal to nautical miles, as is the case at the equator, and so reckoning a position on longer voyages could lead to large positional errors. On an imaginary voyage from Rottnest Island (Perth, Western Australia) to Maputo, for example, sailing on a course parallel to the equator, on a modern chart the distance measures about 4,980 arc-minutes (= 83°). On De Graaf's Sheet I-1 this distance is approximately 5,047 arc-minutes (84°08′), which for those times can certainly count as an accurate indication. But measured in true nautical miles the distance is 'only' 4,500 miles (= 75° along the equator). In other words, if one had sailed this voyage according to De Graaf's map I-1 by dead-reckoning, the coast of East Africa would have loomed up 547 miles earlier than expected.

In this sense positioning and scale have much to do with each other. By an incorrect positioning a point is charted incorrectly, so that distances to other points will be incorrect as well, and we are apparently dealing with an error of scale. To be able to explain the cause of the error in each incorrect positioning in charts requires a practical knowledge of navigation in the seventeenth and eighteenth centuries. A significant source of errors in positioning was the fact that at that time it was much easier to establish geographical latitude at sea than longitude. Latitude could be fixed by means of a fairly simple measurement of the height of the stars with a short calculation, but no good methods for determining geographical longitude were available until about 1780. Furthermore, the geographical coordinates were probably not always laid down consistently by the mariners and processed in new maps once they had been fixed. When sailing along a coast, it was of course not necessary to navigate on co-ordinates. As long as landmarks along the route can be identified, one can easily reach the destination. In such cases it was not a matter of absolute but of relative positioning.

By way of example regarding the errors of scale and inaccuracies in Isaak de Graaf's maps, we may look at the broad outline of a complicated island such as Halmahera (Sheet II-28, p. 338). The southernmost point is drawn at 00°47′ S (this should be 00°55′ S), the northernmost point at 02°31′ N (this should be 02°12′ N). According to De Graaf, the distance between them is 198 miles (in reality this is 190 miles). So the island as a whole has been drawn a little too big and too far to the north. A scale of longitude is not present, but based on the scale-bar the difference in longitude in miles (here, near the equator, this is the same as minutes) between the easternmost and westernmost points can be calculated as 202 miles (this should be 187 miles). Hence for the representation of Halmahera as a whole the error in a north-south direction is 4%, and east-west 8%. The fact that the inaccuracies in the longitudes charted are greater is, in view of what was said above, completely as expected. Nevertheless, despite the somewhat incorrect dimensions, this complex island has been depicted in a very recognizable form in De Graaf's atlas.

As additional data, in Table 2 the true geographical positions of a number of places within the former chartered area of the VOC are compared with those as given in the Atlas Isaak de Graaf.

Table 2. Comparison of positions found in Isaak de Graaf with the true situation.
∅ L = longitudinal difference, expressed in (degrees and) minutes.
∅ B = latitudinal difference, expressed in (degrees and) minutes.
*) The map, of Île Amsterdam, states expressly that the latitude has been determined on the spot. The latitude given comes from that observation.

Location	Positions in fact		Map sheet	Positions in Isaak de Graaf	
Cape Agulhas	34°55′ S	51°15′ E	I-2a	36°00′ S	---
Idem	34°55′ S	51°15′ E	I-3a	36°36′ S	---
Idem	34°55′ S	51°15′ E	I-1	35°00′ S	---
Madagascar north point	12°00′ S	49°15′ E	I-2a	11°40′ S	---
Idem	12°00′ S	49°15′ E	I-9	11°11′ S	80°20′ E
Madagascar south point	25°35′ S	45°10′ E	I-2a	26°10′ S	---
Idem	25°35′ S	45°10′ E	I-9	25°43′ S	74°40′ E
Distance between these	860 miles	∅ L = 04°05′	I-2a	980 miles	∅ L = 06°40′
Réunion south point	21°25′ S	55°40′ E	I-2a	21°50′ S	∅ L = 12°40′
Île Amsterdam*) south point	37°54′ S	77°34′ E	I-2a	38°41′ S	
Distance between these	1540 miles ∅ B = 21°54′	∅ L = 21°56′		900 miles ∅ B = 16°51′	
Ceylon south point	05°55′ N	80°35′ E	I-2b	05°45′ N	---
Idem	05°55′ N	80°35′ E	I-23a	05°57′ N	---
Diego Garcia	07°19′ S	72°25′ E	I-2b	06°40′ S	---
Japan south point	31°00′ N	130°40′ E	II-36	31°00′ N	---
North-west corner of Australia	21°50′ S	114°05′ E	II-45	19°50′ S	---
Sumba west point	09°32′ S	118°56′ E	II-12	10°04′ S	∅ L = 192′ (48 German miles)
Sumba east point	10°05′ S	120°50′ E	II-12	undefined	
Sumba west point	09°32′ S	118°56′ E	II-1a	10°08′ S	∅ L = 132′
Sumba east point	10°05′ S	120°50′ E	II-1a	10°40′ S	
Distance between these	118 miles	∅ L = 114′		∅ B = 32′	
Java west point	06°48′ S	105°11′ E	II-2b	06°28′ S	∅ L = 9°42′
Java east point	08°42′ S	114°37′ E	II-2b	08°45′ S	= 582′
Distance between these	573 miles	∅ L = 566′		∅ B = 197′	
Borneo north point	07°00′ N	116°50′ E	II-1b	07°35′ N	---
Borneo south point	04°10′ S	114°40′ E	II-1b	04°28′ S	---
Distance between these	690 miles	∅ B = 670′		∅ B = 723′	
Ternate	00°50′ N	127°20′ E	II-28	00°53′ N	---
New-Guinea south-west point	08°25′ S	137°37′ E	II-1a	09°00′ S	---
Formosa north point	25°18′ N	121°31′ E	II-34a	25°15′ N	∅ L = 30′
Formosa south point	51°55′ N	120°46′ E	II-34a	21°44′ N	
Distance between these	207 miles	∅ L =45′		215 miles	
Guam south point	13°30′ N	144°48′ E	II-31	10°50′ N	∅ L = 40′
Saipan	15°10′ N	145°45′ EL	II-31	11°30′ N	
Distance between these	120 miles ∅ B = 100′	∅ L = 57′		55 miles ∅ B = 40′	

Linksboven: Afb. 8, 8a. Vergelijking van de eilanden bij 'C. Somber' (Dayan Tou) aan de oostkust van China: rechts volgens Isaak de Graafs blad II-37, links op een moderne weergave van deze kust (*Internationale Wereldkaart* 1:1.000.000 bladen NG 51 en NH 51, 1977). Nationaal Archief, 's-Gravenhage; Universiteitsbibliotheek UU/Kaartencollectie van de Faculteit Geowetenschappen, Utrecht.

Upper left: Fig. 8, 8a. Comparison of the islands at C. Somber (Dayan Tou) on the east coast of China: on the right according to Isaak de Graaf's Sheet II-37, and on the left on a modern representation of this coast (*International World Map* 1:1,000,000 Sheets NG 51 and NH 51, 1977). Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague; Utrecht University Library/Map Collection of the Faculty of Geosciences, Utrecht.

Naast deze en andere relatief bescheiden schaalfouten en onnauwkeurigheden in de geografische positiebepaling vertonen enkele van Isaak de Graafs kaarten ook grovere onjuistheden. Op blad II-30 is bijvoorbeeld ten noordwesten van de zuidpunt van het Filippijnse eiland Mindanao een eiland 'Mombang' ingetekend, dat volgens de schaal een lengte zou hebben van 2 Duitse mijlen (= 8 zeemijl). Op de huidige zeekaarten komt een dergelijk eiland in deze vorm niet voor. Mogelijk wordt hiermee een zeer kleine, meer naar het noordwesten gelegen ondiepte (het Bacud-rif) bedoeld; dit is in ieder geval het eerste obstakel dat de zeeman zou ontmoeten indien hij vanuit de Saranganibaai in noordwestelijke richting langs de kust zou varen. Op hetzelfde kaartblad vindt men aan de zuidkant van Mindanao de vrij groot ingetekende eilanden 'Oud Sargange', 'Maloerongh' en 'Lelibau'. In afb. 11 (pag. 29) is dit kaartdeel gereproduceerd naast het overeenkomstige fragment van de moderne Britse zeekaart nr. 2575, waaruit duidelijk blijkt dat indertijd niet alleen de schaal, maar ook de onderlinge grootteverhouding van deze eilanden geheel onjuist is weergegeven.

Een ander voorbeeld betreft op de kaart van blad II-36 (zie afb. 6, pag. 25, en pag. 360) een naamloze groep van drie forse eilanden op ca. 26°40′ NB. De overeenkomstige objecten op moderne zeekaarten kunnen alleen die van de Okinawa Gunto-groep zijn. Deze bestaat echter uit maar één groot eiland (55 bij 8 mijl) en tientallen (veel) kleinere. Eveneens op blad II-36 (zie afb. 6, pag. 25) is ten zuiden van Japan het eiland Tanaxima of Tanega Shima ingetekend met een breedte van ca. 40 mijl, terwijl het in werkelijkheid slechts 5 bij 30 mijl meet. Vreemd genoeg is het naastgelegen en in grootte vergelijkbare eiland Yaku Shima zeer klein afgebeeld, eigenlijk als twee kleine eilandjes, terwijl de iets noordelijker gelegen eilandenrij (op ca. 30°47′ NB) juist weer zeer nauwkeurig is getekend. Mogelijk zijn de twee eerstgenoemde eilanden slechts op grote afstand waargenomen en verkeerd geïnterpreteerd.

De grootste afwijkingen ten opzichte van de werkelijke situatie vindt men evenwel bij de kaart van Noordoost-Azië op blad II-40a, die mede is gebaseerd op de resultaten van de verkenning van het zeegebied ten noordoosten van Japan door Maerten Gerritsz. de Vries in 1643. De volledig onjuiste weergave van de Japanse eilanden is hier deels te herleiden tot het incidentele en beperkte karakter van die ontdekkingsreis (de kusten van het noordelijke eiland Hokkaido, Sachalin en de zuidelijkste Koerileneilanden waar toen wel systematisch waarnemingen konden worden gedaan, zijn op zichzelf goed weergegeven), deels op het niet goed te verklaren gebruik van verouderde originelen voor de overige delen van de kaart. Zoals blijkt uit blad II-40b, waren namelijk in Isaak de Graafs tijd de werkelijke vorm en positie van Japans zuidelijke eilanden al goed bekend.

Eilanden

Eilanden die in zicht van het vasteland liggen, zullen in de compagniestijd over het algemeen op een globaal juiste positie zijn gekarteerd, althans relatief ten opzichte van het land. Ook de ligging van eilanden onderling is meestal vrij goed in kaart gebracht. In beide gevallen zal het in eerste instantie veelal om kartering op basis van vluchtige waarnemingen zijn gegaan; ervaren zeelieden waren goed in staat onderlinge afstanden tussen landmassa's te schatten, voor zover deze niet groter waren dan enkele mijlen. Bij grotere afstanden kwam het echter al snel tot grove onnauwkeurigheden, zoals met betrekking tot de eilanden ten noorden van Mindanao blijkt uit Isaak de Graafs overzichtskaart II-1b van de 'Indische Noord'. Vergeleken met een moderne zeekaart (afb. 7, pag. 25) zijn deze slechts met moeite te herkennen. Een extra complicatie in dit geval is dat hier in latere tijd een namenruil heeft plaatsgevonden: het toenmalige eiland Leyta heet nu Bohol, terwijl Abujo thans Leyte heet. Het eilandje 'Matan' (Panaon) is bij De Graaf getekend op ca. 5 mijl van Abujo (nu Leyte); in werkelijkheid is de doorgang op het smalste punt slechts 85 meter breed en wordt deze tegenwoordig zelfs overspannen door een brug!

Eilanden ver uit de kust waren voor de zeevaarders en kaartenmakers veel moeilijker te positioneren, voor zover ze ooit al werden waargenomen. Hun identificatie op oudere kaarten is derhalve vaak lastig of zelfs onmogelijk, vooral wanneer het solitaire eilanden betreft. Bij onbenoemde of tegenwoordig onder geheel andere namen bekende eilandengroepen kan de combinatie van de onderlinge ligging, de eventuele aanwezigheid op de kaart van ondiepten of kustriffen en de getekende vorm van de eilanden vaak wel voldoende aanwijzingen geven voor de vaststelling van de identiteit. In geval de naam door de eeuwen heen herkenbaar is gebleven, zal dit probleem zich uiteraard vrijwel niet voordoen.

Toch is het ook bij eilandengroepen op oude kaarten niet altijd duidelijk welke objecten feitelijk zijn afgebeeld. Wanneer het gekarteerde aantal eilanden niet overeenstemt met de werkelijkheid, doet zich de vraag voor welke eilanden men heeft weggelaten, en waarom. Dat geldt bijvoorbeeld voor Isaak de Graafs deels overlappende kaartbladen II-34a en II-36 en vooral voor blad II-37 met betrekking tot de eilandengroep bij Kaap Sumber aan de oostkust van China, waarin 'Amsterdam', 'Rotterdam', 'Delft', 'Enchuysen', 'Haarlem' en tal van andere Nederlandse plaatsnamen zijn aangegeven. Hoewel enkele eilanden duidelijk eigen kenmerken hebben, is het niet eenvoudig de totale afbeelding van de groep te ontwarren. Zo is er op blad II-37 tussen 'Vlissingen' en het 'Lang' eiland een verbinding via een ondiepte getekend. Op de Britse zeekaart nr. 1759 komt zo'n verbinding ook voor tussen de eilanden Niyushan en Zhuangyuanao, maar een eensluidende identificatie is op grond van dit gegeven niet mogelijk, zeker niet indien men in de vergelijking ook De Graafs andere twee kaarten betrekt (afb. 8, pag. 26). Overigens zijn in dit voorbeeld ook het aantal eilanden in de groep en de onderlinge kompasrichtingen niet correct weergegeven; dit laatste heeft mogelijk te maken met de toenmalige magnetische variatie.

Een geval waarbij de afstanden in de *Atlas Isaak de Graaf* zo onjuist zijn ingetekend dat alleen al op grond van dit gegeven problemen met de identificatie ontstaan, doet zich voor bij de kaarten waarop de Bandazee met de Schildpadden-eilanden (Kepulauan Penyu) en 'Lusapinu/Lucaprihi' (Kepulauan Maisel of Lucipara-eilanden) voorkomen. Op kaartblad II-19 is de onderlinge afstand tussen beide eilandengroepen ca. 16 mijl (in werkelijkheid ca. 20 mijl). maar op blad II-1a liggen ze wel 85 mijl uit elkaar. Een ander voorbeeld biedt blad I-2a, dat op 2400 mijl (40 graden) afstand van Madagascar op 29° ZB de eilanden 'Los Rondrios dos Cafrialanos' aangeeft. Op de Britse zeekaart nr. 4070 komen in dat gebied echter geen eilanden voor. Veel verder zuidwaarts bevinden zich wel Île Amsterdam en Île St. Paul, op ca. 38°ZB en 77°OL. Dat is ongeveer 30 graden oostelijker dan Madagascar, een afstand van 1740 mijl. Gezien de richting ten opzichte van Madagascar en de grote, zij het onnauwkeurige bepaalde afstand tot dit eiland lijkt het aannemelijk dat hiermee toch Île Amsterdam en Île St. Paul bedoeld zijn.

Veel vraagtekens roepen ook de eilandengroepen op het noordelijke deel van blad II-36 op, onder meer de Overveenseilanden voor de oostkust van China. De moeilijkheid bij de identificatie komt hier vooral voort uit de ingetekende positie ten opzichte van zeer summier en onnauwkeurig weergegeven kustlijn van het vasteland. De eilanden tussen Halmahera en Japan op blad II-31 zijn juist weer in veel detail weergegeven en de meeste zijn dan ook goed te identificeren. Uitzonderingen zijn enkele solitair gelegen eilanden(groepen) waarvan de positie aantoonbaar onjuist is ingetekend, bijvoorbeeld de eilanden 'I. de Aves' en 'I. de los Martinos' in het zuidoostelijke kaartdeel. Volgens Isaak de Graafs kaart liggen ze ruim ten noorden van de evenaar, maar vermoedelijk betreft het in werkelijkheid eilanden die veel zuidelijker liggen, tegen oostelijk Nieuw-Guinea aan. Met behulp van de overzichtskaart van blad I-1 is uiteindelijk geconcludeerd dat het om de Ninigo- en Admiraliteits-eilanden gaat.

Verder valt bij I-12a op, dat door de makers van de kaarten die door Isaak de Graaf als origineel voor dit kaartblad in zijn atlas is gebruikt, bijzonder weinig aandacht is besteed aan de vele eilanden in de Rode Zee. Afgezien van een heel enkele zijn ze onbenoemd gebleven en worden ze merendeels veel te klein afgebeeld, terwijl er in werkelijkheid diverse grote eilanden zijn gelegen die de Europese zeevaarders indertijd onmogelijk gemist kunnen hebben. Op een ander blad met betrekking tot de Westerkwartieren, I-13b, is langs de zuidkust van de Perzische Golf wel een brede strook van ondiepten aangegeven, maar zijn de vele eilandjes in dit zeegebied niet gekarteerd.

Aan het andere, oostelijke einde van het handelsgebied van de VOC is op kaartblad II-19 het eiland 'Timor Laut' (Jamdena, Yamdena, het grootste van de Tanimbar-eilanden) als een geheel getekend met het zuidelijk aangrenzende eiland Selaroe (Selaru). In werkelijkheid worden deze gescheiden door de ca. 7 mijl brede Straat Egeron, waarin ook weer kleinere eilanden zijn gelegen. Opmerkelijk genoeg is aan de westzijde van Jamdena het eiland Cera (Seira) wel als afzonderlijk object herkend, terwijl dit bijna aan Jamdena vast zit. De totale lengte van Jamdena en Selaroe gezamenlijk bedraagt 94 mijl. Op De Graafs kaart is dit ca. 88 mijl; kennelijk bedoelt deze dus wel het samenstel van beide eilanden weer te geven (afb. 9, pag. 27).

Relatief veel onduidelijkheden met betrekking tot de ingetekende eilanden komen voor op Isaak de Graafs atlaskaarten I-2a en I-2b, in het bijzonder die in het westelijke deel van de Indische Oceaan. Een aantal van de hier gepositioneerde eilanden blijkt in werkelijkheid niet te bestaan. Mogelijk zijn deze op de kaart gekomen doordat ze meerdere malen zijn gerapporteerd, maar steeds op verschillende posities.

Op blad I-2b zijn de eilanden van de Malediven in een schematische, strakke configuratie weergegeven in een lijn die verloopt van 335°-155°, terwijl de werkelijke strekking van deze eilandengroep vrijwel noord-zuid is. Niettemin is De Graafs weergave in hoofdlijnen opmerkelijk correct en gedetailleerd, zeker als men de toenmalige kennis van dit zeegebied in aanmerking neemt. Aan de noordzijde van de groep valt wel op, dat de Mecanopan-eilanden in de Laccadiven wat onlogisch zijn gepositioneerd. Verder naar het zuidwesten, waar zich op blad I-2b ter hoogte van de evenaar de groep 'Ilhas do Diego Rogez' afscheidt, wordt minder duidelijk wat de kaartenmaker heeft bedoeld; deze eilandengroep kan nog niet met zekerheid worden geduid. Verder toont blad I-2b ten zuidoosten van Ceylon nog een drietal eilandengroepjes, 'Oura' (of 'Cura'), die zeker geen betrekking hebben op bestaande eilanden.

In de 'Indische Noord' is op blad II-8 (doorlopend in II-33a; ook bedekt door de overzichtskaart op blad II-1b) op ca. 40 mijl uit de kust van Vietnam en verder oostwaarts een uitgestrekt veld van ondiepten en riffen te zien, dat in werkelijkheid niet bestaat; de Zuid-Chinese Zee is hier duizenden meters diep! Deze veronderstelde ondiepten eindigen op De Graafs kaart II-33a zo'n 250 mijl naar het noord-noordoosten in de 'Isla de Pracel', de wel bestaande Paracel-eilanden. Zo'n 100 mijl zuidoostelijk daarvan ligt de enorme Macclesfield Bank, op blad II-33a aangegeven als 'De Pruisdroogten'. Op kaartblad II-1b ten slotte komen ten westen van het hoofdeiland Luzon de 'Kroesklippen' voor, op ca. 40 mijl uit de kust voor de baai van Manila. De geschatte positie van deze objecten ten opzichte van Luzon zou ca 14°50′ NB en 119°45′ OL moeten zijn, maar in werkelijkheid is de zee hier zo'n 5000 m diep. Wat meer naar het noordwesten ligt op ca. 120 mijl van de kust wel het Scarborough-rif; mogelijk verwijzen de 'Kroesklippen' naar deze ondiepte. Hetzelfde geldt wellicht voor de 'Wittebolsdroogte' en de 'Zeeslang', die in hetzelfde gebied zijn ingetekend maar waarvan het bestaan eveneens zeer twijfelachtig is.

Kusten

Veel kusten zijn goed tot zeer goed weergegeven in de *Atlas Isaak de Graaf*, een aantal andere is echter absoluut onherkenbaar. Een van de vereisten van de hydrografie en de nautische cartografie is, dat te allen tijde achterhaald moet kunnen worden op welke wijze metingen tot stand zijn gekomen en wat de bron is geweest. De in 1754 toegevoegde bladen I-10a t/m I-10h, gebaseerd op een kort tevoren uitgevoerde verkenning van de westkust van Madagascar , zijn voorbeelden van kaarten in de atlas die geheel aan deze voorwaarde voldoen. Ze geven ook aan hoe precies men (soms) te werk ging om de kust of een eiland te verkennen. Bij sommige andere kaarten ontbreken zulke gegevens echter geheel en kan men tegenwoordig slechts algemene veronderstellingen doen ten aanzien van de werkwijze die de makers van de originelen indertijd hebben gevolgd.

In de compagniestijd zullen bij de meeste van de kustverkenningen in de Oost ten behoeve van een kartering niet consequent astronomische positiebepalingen op een groot aantal punten aan de wal zijn uitgevoerd. Het is aan te nemen dat veel locaties werden bepaald door uit te gaan van bekende posities, (a) door middel van schatting van afstanden en het nemen van kompaspeilingen of, in geval van grotere afstanden, (b) aan de hand van de behouden koers en afstand (dit zijn de koers en afstand na correctie voor stroom en winddrift). Beide methoden kunnen tot grote fouten leiden. Eilanden in het zicht van de wal zullen doorgaans volgens de eerstgenoemde werkwijze zijn bepaald, eilanden verder uit de kust volgens methode (b), met dien verstande dat voor de onderlinge positiebepaling binnen een eilandengroep meestal weer methode (a) zal zijn toegepast.

Niet zelden zal ook een 'running survey' uitgevoerd zijn, waarbij men helemaal niet aan land hoefde te gaan, maar vanaf het varende schip herkenbare punten en objecten aan de kust op verschillende momenten peilde met het kompas. Uitgaande van de op dat moment veronderstelde positie van het schip werden de opeenvolgende peilingslijnen in de kaart getekend, aangevuld met schattingen van afstanden en schetsen van de kustvorm en herkenbare objecten, op welke wijze geleidelijk aan een samenhangend kaartbeeld ontstond. De gisposities, met al hun tekortkomingen, vormden hierbij dus de basis van de opneming als geheel. De resultaten zullen zeer verschillen, afhankelijk van de nauwkeurigheid waarmee de methode werd toegepast, maar evenzeer van de invloed van wind en zeestromingen tijdens de metingen.

Een opvallend element in sommige van Isaak de Graafs kaarten van kustgebieden is, dat een aantal landhoeken of kapen die op moderne zeekaarten prominent aanwezig zijn, indertijd blijkbaar niet als nadrukkelijk kenmerk zijn ervaren. Zo ontbreekt bijvoorbeeld op het kaartblad I-13b volledig het grote schiereiland van Quatar in de Perzische Golf. Omgekeerd tonen andere kaarten juist zeer in het oog springende 'kapen' op plaatsen waar deze op de huidige kaarten nauwelijks zijn terug te vinden. Het feit dat bij verkenningen in die tijd doorgaans dicht onder de kust werd gezeild, waardoor ieder uitsteeksel van de kust zich als een kaap voordeed, zal daaraan mede debet zijn. Een voorbeeld is blad II-42b, waar op ca. 32° ZB aan de West-Australische kust een niet bestaande kaap is getekend, die wel ca. 7 mijl in zee zou uitsteken. In werkelijkheid is deze 'hooge hoek' het Rottnest Island bij het huidige Perth, zoals dit onder meer wel is ingetekend op de bladen II-42a en II-42c (afb. 10, pag. 28; zie ook pag. 376-380). Op kaartblad II-33a zijn nabij het tegenwoordige Hongkong eveneens enkele kleine eilanden als deel van het vasteland weergegeven. Anderzijds komt het voor dat kapen of landhoeken ten onrechte als eilanden zijn afgebeeld, bijvoorbeeld op blad II-40b de kapen On ('Oot') en Gaqusan ('Qinquasan') aan de noordoostkust van het Japanse eiland Honshu.

Ook baaien en inhammen zijn op de kustkaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* nogal eens afwijkend van hun werkelijke proporties weergegeven. Sommige belangrijke baaien vindt men slechts afgebeeld als een smalle riviermonding, zoals aan de kust van noordelijk Mozambique op kaartblad I-8c en aan de oostkust van Madagascar op blad I-9. Op de laatstgenoemde kaart komt een groot aantal rivieren voor met weinig herkenbare benamingen; een gefundeerde identificatie van de ingetekende geografische objecten is hier nauwelijks mogelijk. Anderzijds zijn op de westkust van Madagascar op dezelfde kaart I-9 enkele grote, vrijwel omsloten baaien getekend waarin verscheidene rivieren uit zouden monden, zoals de enorme 'Inham van Mansiatre'. De opening van deze baai meet volgens de kaart zo'n 15 zeemijl, maar in werkelijkheid bestaan zulke diepe ronde baaien niet op deze kust. Vermoedelijk gaven indertijd de veel kleinere, flauwkomvormige baaien die wel langs de westkust van Madagascar voorkomen, de zeevaarders het gevoel van een grote beslotenheid, mede door de aanwezigheid van ondiepten of eilanden nabij de landhoeken. Waarschijnlijk werd in dit geval de Baai van Morondava, op ca. 20°20′ ZB bedoeld.

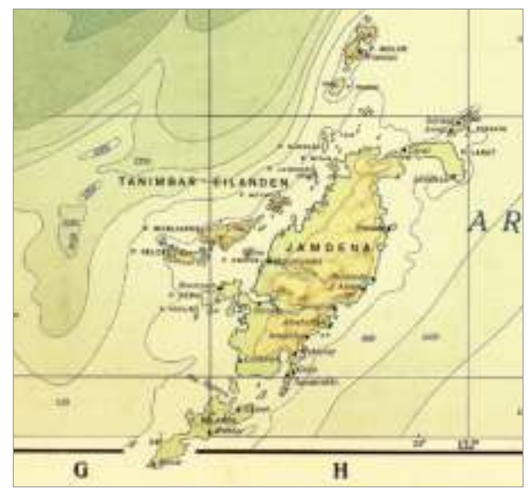
Kaartblad II-30, van de Celebeszee en de eilanden tussen Celebes en Mindanao, biedt op dit gebied eveneens enkele sprekende voorbeelden. In de eerste plaats komt ten westen van de zuidpunt van Mindanao op de huidige kaarten een opvallende, diepe en omsloten baai voor, de Saranganibaai. Deze grote inham is ca. 8 mijl breed en 15 mijl diep, maar Isaak de Graafs kaart toont hier niet veel meer dan een langgerekte inwijking van de kustlijn. Dezelfde kaart laat ook het tegenovergestelde zien: oostelijk van de zuidpunt van Mindanao zou zich een diepe, scherpe, trechtervormige inham met de naam 'Maleyta' bevinden, die volgens de schaal van de kaart wel zo'n 20 mijl landinwaarts zou reiken. De plaats en ook de kaap met de naam Malita bestaan inderdaad, maar de baai ter plaatse blijkt hooguit een flauwe inham van een mijl diep (afb. 11, pag. 29).

Bij sommige kusten heeft de kaartenmaker zich geconcentreerd op alleen maar de kustlijn en niet op de kenmerkende eilanden voor de kust, terwijl die voor de herkenbaarheid en oriëntering vaak juist onmisbaar zijn. Een voorbeeld vindt men op blad II-45, een kopie van de kaart van de noordwestkust van Australië door schipper Jan van der Wall uit 1678. De kustwateren zijn hier wel over een brede strook (ca. 60 mijl) van diepte-cijfers voorzien, maar de vele riffen en eilandjes die zich hier bevinden worden niet vermeld. Dit geldt zelfs voor een groot eiland als Barrows Island (20°45′ ZB/115°25′ OL) en de Dampier-archipel (ca. 165 mijl ten oosten van North West Cape), welke laatste toch een opvallende belemmering zal hebben gevormd bij Van der Walls tocht langs deze kust. Het moet zijn bewuste keus zijn geweest om deze eilandjes weg te laten, met als resultaat een veel te optimistisch kaartbeeld, mede door de vele 'aantrekkelijke' ankerplaatssymbolen. Anderzijds zijn er in Isaak de Graafs atlas ook kaarten, bijvoorbeeld die met de Bocht van Tuticorin op de bladen I-23c en I-23u, die juist opmerkelijk goed overeenstemmen met de huidige; ieder kustrif, ieder eilandje, ieder kustkenmerk is al op de oude kaarten terug te vinden, waardoor herkenning en vergelijking sterk worden vereenvoudigd (afb. 12, pag. 29). Ook blad II-28 met de paskaart van Halmahera en Ternate is een voorbeeld van een vergaand waarheidsgetrouwe weergave van de kusten, kapen, ondiepten en eilanden in het bedekte gebied. Daarom wekt het verbazing dat op deze gedetailleerde kaart niettemin een belangrijke baai ontbreekt, de grote en diepe Loid-baai aan de noordkust van het eiland Batjan (Bacan, 'Batchian'; afb. 13, pag. 29).

Alongside these and other relatively modest errors of scale and inaccuracies in geographical positioning, several of Isaak de Graaf's maps also display more serious shortcomings. On Sheet II-30, for example, to the north-west of the south point of the Philippine island of Mindanao an island *Mombang* is shown, which according to the scale would have a length of 2 German miles (= 8 nautical miles). On present charts such an island does not occur in this form. Possibly a very small shoal (the Bacud Reef) is meant here, which is located more to the north-west; in any case this is the first obstacle that the seaman would encounter when sailing from Sarangani Bay on a north-westerly course along the coast. On the same sheet one finds *Oud Sargange*, *Maloerongh* and *Lelibau* drawn as fairly large islands on the southern side of Mindanao. In ill. 11 (p. 29) this section has been reproduced next to the corresponding fragment from a twentieth-century chart, from which it appears that at that time not only the scale but also the relative size of these islands was depicted largely in error.

Another example concerns a nameless group of three sizeable islands at 26°40′ N on the map of Sheet II-36 (ill. 6, p. 25, and p. 360). The corresponding objects on modern charts could only be the islands of the Okinawa Gunto group. However, these consist of only one large island (55 by 8 miles) and many smaller ones. Similarly, on Sheet II-36 (ill. 6, p. 25) to the south of Japan the island of *Tanaxima* or Tanega Shima has been drawn in with a width of 40 miles, whereas in reality it only measures 5 by 30 miles. Oddly enough, the adjacent island of Yaku Shima, which is a comparable size, has been depicted as very small, in fact as two small islands, while the row of islands lying a little to the north (at approximately 30°47′ N) has again been drawn very accurately. Possibly the former two islands were only observed at a great distance and interpreted wrongly.

The largest deviations from the true situation are found on the map of North-East Asia on Sheet II-40a, which was in part based on the results of the exploration of the seas to the north-east of Japan by Maerten Gerritsz de Vries in 1643. The completely incorrect depiction of the islands of Japan can partly be traced to the incidental and limited character of this exploratory voyage (the coasts of the northern island of Hokkaido, Sakhalin and the southern Kuril Islands, where systematic observations could be made, are themselves depicted quite well), and partly on the use of obsolete originals for the other sections of the map – which cannot properly be explained. As can be seen from the next map in the atlas on Sheet II-40b, among the southerly islands of Japan, in Isaak de Graaf's time the true form and positions of Honshu, Kyushu, Shikoku and the surrounding smaller islands were already well known.



Rechtsboven: Afb. 9, 9a. 'Timor Laut' of Jamdena volgens Isaak de Graafs kaartblad II-19, rechts, en in de *Atlas van Tropisch Nederland* (KNAG 1938), links. Nationaal Archief, 's-Gravenhage; Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Utrecht.

Upper right: Fig. 9, 9a. *Timor Laut* or Yamdena according to Isaak de Graaf's Sheet II-19, on the right, and in the *Atlas van Tropisch Nederland* (KNAG 1938), on the left. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague; Royal Dutch Geographical Society, Utrecht.

Islands

Islands that are within sight of the mainland will in general have been charted in a roughly correct position in the time of the Company, at least relative to the land. The lie of islands in relation to each other is also mostly depicted quite well. In both cases this would in the first instance have been done on the basis of casual observations; experienced mariners were very capable of estimating distances between landmasses, if these were not larger than a few miles. With greater distances, however, they soon committed serious inaccuracies, as can be seen with regard to the islands to the north of Mindanao from Isaak de Graaf's general map or chart II-1b of the *Indische Noord* (The Indies' North). When compared with a modern map of the Philippines (ill. 7, p. 25), these be recognized only with difficulty. An extra complication in this case is that at a later time some of the names were changed: the then island of Leyta is now called Bohol, whereas Abujo is now called Leyte. The little island of *Matan* (Panaon) in De Graaf is drawn about 5 miles from Abujo (now Leyte); in reality this passage is only 85 metres wide at its narrowest point and at present is even spanned by a bridge!

Islands far from the coast were much more difficult for seafarers and map-makers to position. It can even be questioned if some islands were ever observed at all. So identifying them on older charts is often troublesome or even impossible, especially when they are solitary islands. In the case of unnamed island groups or ones which are now known under completely different names, the combination of relative position, the possible presence on the map of shoals or coastal reefs, and the shape of the islands as drawn can often give sufficient indications for determining their identity. If the name has retained a familiar form over the centuries, this problem will of course hardly ever occur.

Even so, with island groups on old maps it is not always clear which objects are in fact being depicted. If the number of islands charted does not agree with the facts, the question arises as to which islands have been omitted, and why. This applies, for example, to Isaak de Graaf's partly overlapping Sheets II-34a and II-36 and in particular to II-37, with regard to the group of islands off 'Cape Sumber' (Dayan Tao) on the east coast of China, in which *Amsterdam*, *Rotterdam*, *Delft*, *Enchuysen* and many other Dutch place-names are given. Although some islands clearly have their own features, it is not easy to sort out the total picture of the group. On Sheet II-37 for example, *Vlissingen* and the *Lang* (Long) island are shown as being connected by a shoal. On the present British Admiralty chart no. 1759 such a link indeed occurs between the islands of Niyushan and Zhuangyuanao. However, a corresponding identification on the basis of this piece of information or even on a comparison of the general outlines of these islands is not possible, certainly not if one includes De Graaf's other two maps (ill. 8, p. 26). Apart from the doubtful number of islands in a group, also the compass-directions between islands can be largely incorrect, like in this example. The latter may be due to the magnetic variation at the time.

In another case distances were drawn so wrongly in the *Atlas Isaak de Graaf* that problems with identification arise from this fact alone. This applies to the charts showing the Banda Sea with the Turtle Islands (Kepulauan Penyu) and *Lusapinu/Lusaprihi* (Kepulauan Maisel or Lucipara Islands) south-east of Ceram. On Sheet II-19 the distance between these two groups of islands is some 16 miles (in reality about 20 miles), but on Sheet II-1a they are a good 85 miles from each other. Sheet I-2a presents another example, which shows the islands of *Los Rondrios dos Cafrialanos* at a latitude of 29° S, and approximately 2400 miles (40 degrees) from Madagascar. However, no islands are found in that area on the British Admiralty chart no. 4070. Much further to the south we do find Île Amsterdam and Île St Paul, at about 38° S and 77° E. This is approximately 30 degrees further east than Madagascar, a distance of 1,740 miles. In view of the direction from Madagascar and the great, albeit inaccurate, distance to this island it seems plausible that Los Rondrios indeed refers to Île Amsterdam and Île St Paul.

The island groups in the northern part of Sheet II-36 also raise many questions, including the Overveens Islands off the east coast of China. The difficulty in identifying them stems primarily from the position in which they have been drawn in relation to the very simplified and inaccurately indicated coastline of the mainland. The islands between Halmahera and Japan on Sheet II-31, on the other hand, have been depicted in great detail and most of them can also be clearly identified. A few solitary islands (or groups of islands) of which the position is demonstrably incorrect form exceptions, for example the islands *I. de Aves* and *I. de los Martinos* in the south-eastern part of the map. According to Isaak de Graaf's map, they are situated well to the north of the equator, but probably we are dealing with islands that lie much further south, close to eastern New Guinea. With the help of the general map on Sheet I-1 the conclusion was finally drawn that they are the Ninigo and Admiralty Islands.

With Sheet I-12a it is striking that the maps used by Isaak de Graaf as originals devoted very little attention to the many islands in the Red Sea. Apart from a solitary case they remain unnamed and for the most part they have been drawn much too small, whereas in reality there are various large islands there which the European seafarers at the time could not possibly have missed. On another sheet relating to the 'Western Quarters', I-13b, a broad band of shoals has been indicated along the southern coast of the Persian Gulf, whereas the many little islands in these seas have not been charted.

At the other, eastern, end of the VOC's trading area on Sheet II-19 the island of *Timor Laut* (Yamdena, the largest of the Tanimbar Islands) has been merged with the island of Selaroe (Selaru) to the south of it. In reality these are separated by the approximately 7 miles wide Egeron Strait, in which more smaller islands lie. Remarkably enough on the western side of Yamdena the island of *Cera* (Seira) has been depicted as a separate object, although it is almost connected to Yamdena. The overall length of Yamdena and Selaru is 94 miles. On De Graaf's map this is about 88 miles; apparently he did intend to indicate the two islands in combination (ill. 9, p. 27).

A relatively large number of uncertainties exist regarding the islands drawn in on Isaak de Graaf's maps I-2a and I-2b, in particular those in the western part of the Indian Ocean. A number of the islands placed here turn out in reality not to exist. Possibly these were put on the map because they were reported on more than one occasion but always in a different position.

On Sheet I-2b the islands of the Maldives have been depicted in a schematic, tight configuration in a line that runs from 335°-155°, whereas the actual direction of this archipelago is north-south. Even so, De Graaf's representation is in its main outline remarkably correct and detailed, certainly considering the state of knowledge of this sea area at the time. To the north of the group it is noted that the Mecanopan Islands in the Laccadives have been positioned in a somewhat illogical way. Further south, where on Sheet I-2a at 2° N the group *Ilhas do Diego Rogez* deviates, it is less clear what the map-maker meant; it has not yet been possible to identify these islands with certainty. And Sheet I-2b shows to the south-east of Ceylon another three groups of islands, *Oura* (or *Cura*), which certainly have no relation to existing islands.

In the 'Indies' North' on Sheet II-8 (continuing on II-33a, and also covered by the general map on Sheet II-1b), at a distance of about 40 miles from the coast of Vietnam and further to the south-east a wide area of shoals and reefs can be seen, which in reality does not exist – the South China Sea is here thousands of metres deep! These supposed shallows on De Graaf's map II-33a end about 250 miles to the north-northeast near the *Isla de Pracel*, the present Paracel Islands. Around 100 miles to the south-east of these lies the huge Macclesfield Bank, indicated on Sheet II-33a as *De Pruisdroogten*. And finally on map II-1b to the west of the main island Luzon there occur the *Kroesklippen* about 40 miles off the coast outside Manila Bay. The estimated position of these objects would have to be approximately 14°50′ N and 119°45′ E, but in fact the sea here is about 5000 metres deep. Somewhat further to the north-west at about 100 miles off the coast the Scarborough Reef is situated – possibly the term *Kroesklippen* refers to this. The same might apply to both the *Wittebolsdroogte* and the *Zeeslang*, which have been drawn in the same area but the existence of which is likewise very doubtful.

Coasts

Many coasts are well or very well depicted in the *Atlas Isaak de Graaf*, but a number of others are absolutely unrecognizable. One of the requirements of hydrography and nautical cartography is that at all times the user must be able to trace in which way the survey data were obtained and what their source was. Sheets I-10a to I-10h (inclusive), added in 1754 and based on an exploration of the west coast of Madagascar conducted not long before, are examples of maps in the atlas which meet this requirement in full. They also indicate the great care with which surveys of coasts and islands were (sometimes) undertaken. However, on some of the other maps such information is completely lacking, and at the present time we can only form general suppositions regarding the methods which the makers of the originals followed.

In the seventeenth and eighteenth centuries, explorations of coasts in the Company's trade area for the purpose of charting will not as a rule have included consistent astronomical positioning at a large number of points. It can be assumed that many locations were determined by working from known positions, (a) by means of estimating distances and taking compass bearings, or, in the case of greater distances, (b) on the basis of a steady course and distance (that is, the course and distance after correction for currents and wind drift). Islands within sight of the shore will generally have been fixed according to the first method, and islands further from the coast using method (b). Within a group of islands method (a) will have been applied to determine the position of islands relative to each other.

Quite often a 'running survey' would have been carried out as well, whereby it was not necessary to go on land at all. Instead, compass bearings of conspicuous points and objects on the coast were taken with the compass from the moving ship at various moments. Based upon the assumed position of the ship the successive bearing lines were drawn in the chart, supplemented with estimates of distances and sketches of the shape of the coast and conspicuous objects, so that in this way gradually a coherent picture was built up on the map. The dead-reckoning positions, with all their shortcomings, thus formed the basis of the survey as a whole. The results would differ greatly, depending on the accuracy with which the method was applied, but just as much on the effects of wind and currents during the measurements.

A striking element in some of Isaak de Graaf's maps of coastal regions is the number of promontories or capes which are prominent on modern charts, but apparently at that time were not felt to be a noteworthy feature. On Sheet I-13b, for example, the large peninsula of Qatar in the Persian Gulf is completely missing. On the other hand, some maps show very conspicuous 'capes' in places where these can hardly be found on modern charts. The fact that ships at that time sailed close to shore when surveying, so that anything protruding from the coast looked like a cape, may have contributed to this. An example is Sheet II-42b, where a non-existent cape has been drawn at about 32° S on the Western Australian coast. In fact this *hooge hoek* (high promontory), which would have projected a good 7 miles into the sea, is Rottnest Island near the present Perth, as has indeed been drawn in on the maps of Sheets II-42a and II-42c (ill. 10, p. 28). In this connection see also the descriptions of these maps on pp. 376-380. Similarly, on map II-33a in the vicinity of the present Hong Kong several small islands are also shown as part of the mainland. Conversely, it happens that capes or promontories are wrongly shown as islands, for example on Sheet II-40b the capes On (*Oot*) and Gaqusan (*Qinquasan*) on the north-east coast of the Japanese island of Honshu.

Bays and inlets as well are occasionally represented rather differently from their real proportions in the coastal maps of the *Atlas Isaak de Graaf*. Some important bays are only shown as a narrow river mouth, as on the coast of northern Mozambique on Sheet I-8c and on the east coast of Madagascar on Sheet I-9. On the latter map there occur a large number of rivers with scarcely recognizable names, to the effect that a reliable identification of geographical objects is not really possible here. On the other hand, on the west coast of Madagascar on the same map I-9 several large, almost enclosed bays have been drawn into which various rivers are supposed to flow, such as the enormous 'Gulf of Mansiatre'. According to the map, the opening to this bay would measure about 15 nautical miles, but in reality such deep, round bays do not exist on this coast. Presumably at that time the much smaller bays in the shape of shallow basins that do occur along the west coast of Madagascar gave the sailors the feeling of being inside a large enclosure, also because of the presence of shoals or islands near the promontories. Probably in this case the Bay of Morondava at about 20°20′ S was meant.

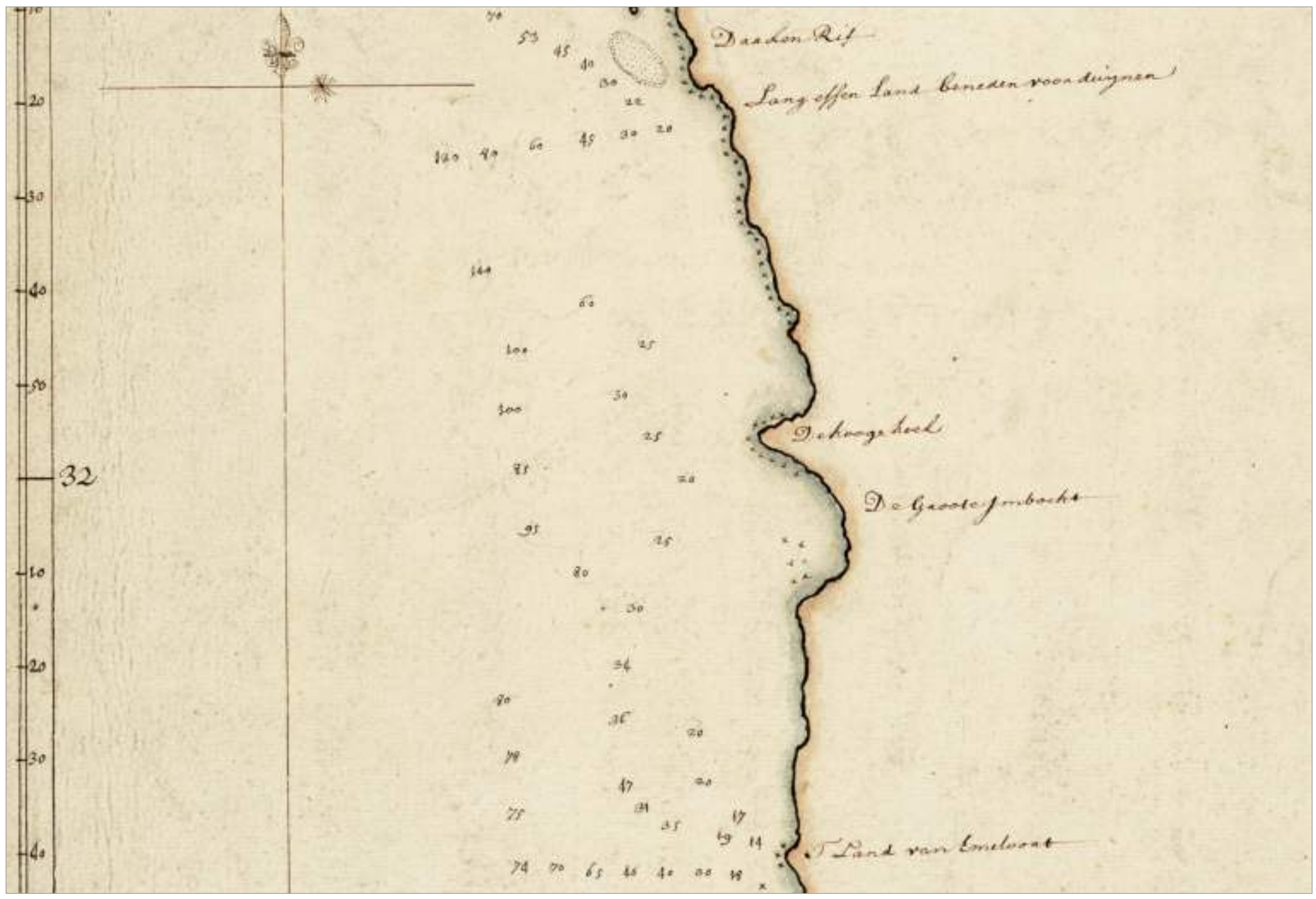
Sheet II-30, of the Celebes Sea and the islands between Celebes and Mindanao, provides several similarly striking examples. On present-day maps to the west of the southern point of Mindanao there is a conspicuous, deep and enclosed bay, the Sarangani Bay. This large gulf is about 8 miles wide and 15 miles deep, but Isaak de Graaf's map indicates not much more than an elongated indentation on the coastline. The same map also shows the opposite: to the east of the southern point of Mindanao there is supposed to be a deep, sharp, funnel-shaped inlet with the name *Maleyta*, which according to the scale on the map would reach about 20 miles inland. The place and also the cape with the name Malita do in fact exist, but the bay in this location turns out to be at the most a slight indentation a mile deep (ill. 11, p. 29).

With some coasts the map-maker has concentrated only on the coastline and not on the characteristic islands off the coast, whereas these are often indispensable for recognition and orientation. An example can be found on Sheet II-45, a copy of the 1678 map of the north-west coast of Australia by Skipper Jan van der Wall. The coastal waters here have been provided with soundings (depth figures) over a strip of about 60 miles wide, but the many reefs and little islands that are found here have been left out. The same applies for large objects such as Barrows Island (20°45′ S/115°25′ E) and the Dampier Archipelago (about 165 miles to the north-east of North West Cape). The latter must have formed a prominent obstacle for Van der Wall's voyage along this coast, and it must therefore have been a deliberate choice to omit these little islands, resulting in a much too optimistic image on the map, the more so by the use of many 'attractive' anchorage symbols.

On the other hand there are also charts in Isaak de Graaf's atlas, for example those of the Bay of Tuticorin on Sheets I-23c and I-23u, that agree with the present-day ones in a remarkable way – every coastal reef, every island and every coastal landmark can be found on the old maps, so that the tasks of identification and comparison are greatly simplified (ill. 12, p. 29). Sheet II-28 with the plotting map of Halmahera and Ternate is also a specimen of the highly faithful depiction of the coasts, capes, shoals and islands in the area covered. It is therefore amazing that on this detailed map even so an important bay is missing, namely the large and deep Loid Bay on the north coast of the island of Bacan (*Batchian*; ill. 13, p. 29).

Rechtsboven, midden: Afb. 10, 10a. Vergelijking van de situatie op 32° ZB aan de kust van West-Australië volgens de kaartbladen II-42b (boven) en II-42c (onder). Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right, centre: Fig. 10, 10a. Comparison of the situation at 32° S on the coast of Western Australia, according to the maps on Sheets II-42b (above) and II-42c (below). Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.



Ondiepten

Bij vergelijking met moderne kaarten valt op dat men in het verleden – begrijpelijk – veel aandacht besteedde aan de weergave van ondiepten, vooral aan de kust. De aan- of afwezigheid van zulke ondiepten, bijvoorbeeld bij een kaap of andere markante plaatsen langs een kust, kan een goed aanknopingspunt zijn voor vergelijking van de kaarten met de huidige situatie indien de schaal of de overige geografische kenmerken te wensen over laten. De vorm van de ondiepten blijkt vaak verrassend goed te zijn weergegeven, zoals onder meer aan de zuidzijde van de Golf van Kachch op kaartblad I-15, in de kustwateren tussen Ceylon en het vasteland van Voor-Indië op blad I-21, aan de oostkust van Ceylon op blad I-23d, in de Bengaalse wateren op de bladen I-26a, I-26b en I-28, langs de westkust van Formosa op blad II-34a en in de West-Sumatraanse kustwateren op kaartblad I-34.

Verrassenderwijs is ook de kaart van de noordwestkust van Australië van Jan van der Wall uit 1678 op blad II-45, die hiervoor is aangehaald in verband met de weglating van de riffen en eilanden voor deze kust, ten aanzien van de vermelde gegevens voor de waterdiepten over het geheel genomen vrij goed, zeker als men in aanmerking neemt dat al deze gegevens binnen één maand vergaard zouden zijn. In de westelijke helft van het gebied ligt thans de 30-meterlijn op zo'n 20 mijl uit de kust (30 m = ca. 17 vadem), bij benadering overeenkomstig de aanduiding op de oude kaart. Langs de gehele kust is de 9-vademlijn (ca. 17 m) op ongeveer 9 mijl uit de kust getekend, wat over het algemeen ook vrij goed klopt. Verder buitengaats is de betrouwbaarheid minder. Met uitzondering van het noordoosten is volgens Van der Walls kaart in het gehele kustgebied tot ca. 60 mijl uit de wal gelood, waarbij op die afstand de aangegeven diepte rond de 20 vadem schommelt (37 m). In werkelijkheid ligt de 37-meterlijn in het westelijk deel al op zo'n 35 mijl uit de kust, terwijl de moderne zeekaarten op 60 mijl uit de wal een gemiddelde diepte van 60 à 70 m (32 à 38 vadem) laten zien.

In hetzelfde zeegebied is op Isaak de Graafs blad II-12 ten zuiden van Timor eveneens geheel correct een uitgestrekte, naamloze ondiepte ingetekend, die in feite de noordwestelijke begrenzing vormt van het continentaal plat van Australië. De waterdiepten in de Timorzee nemen hier over korte afstand af van 1000 m of meer naar minder dan 14 m. Op kaartblad II-1 zijn deze ondiepten aangeduid als de 'Sahul'-banken. Ook met betrekking tot het gebied van de Ganges-delta zoals weergegeven op de bladen I-26a en I-26b zijn de hoofdlijnen na drie eeuwen nog opmerkelijk goed te herkennen, ondanks de grote natuurlijke veranderlijkheid van dit sedimentatiegebied. Voor de positie en de weergave in detail van de talloze kleinere eilanden, kreken en stromen en de ondiepten geldt dit logischerwijs in veel mindere mate. De kartering werd hier bovendien extra bemoeilijkt door het vlakke terrein en de lage ligging van het gebied, waardoor het vanuit zee – zeker bij de zeer aanzienlijke getijdeverschillen ter plaatse – niet goed is te overzien.

In enkele gevallen zijn ondiepten (veel) omvangrijker weergegeven dan ze in werkelijk zijn, of worden ze zelfs aangeduid op plaatsen waar ze niet voorkomen. Een voorbeeld is kaartblad I-8e, waarop de Oost-Afrikaanse eilanden Zanzibar ('Monsibaar') en Mafia ('Monsia') door een strook van ondiepten met elkaar verbonden zijn. In werkelijkheid is het tussenliggende zeegebied – een afstand van ca. 60 mijl – over het algemeen schoon en diep, afgezien van één enkele ondiepte rondom het kleine Lathan Island (06°55′ ZB/39°55′ OL). De straat tussen het eiland Mafia en de Afrikaanse kust is terecht getekend als bezaaid met eilandjes. Meer naar het noorden heeft de oorspronkelijke kaarttekenaar het eiland Pemba ook voorzien van een veel te grote ondiepe kuststrook aan de oost- en noordoostzijde: zo'n 30 mijl breed op De Graafs kaart, waar deze volgens de moderne zeekaart niet breder dan 1 mijl zou mogen zijn. Blijkbaar hadden de Europese zeevaarders indertijd groot respect voor deze gevaarlijke lagerwal!

Onnauwkeurigheden bij de namen

Het komt in de *Atlas Isaak de Graaf* een aantal malen voor dat geografische namen bij de verkeerde objecten zijn geplaatst. Op blad II-10 worden bijvoorbeeld de Paternoster-eilanden vermeld, een naam die op sommige tegenwoordige zeekaarten nog steeds wordt gebruikt maar dan betrekking heeft op een iets andere groep van eilanden, die onder hun Indonesische benamingen bekend zijn als Kepulauan Tengah en Kepulauan Sabalana. Verder wordt, zoals hiervoor al aangehaald, ten aanzien van de Filippijnen op kaartblad II-1b de oude naam 'Leyta' gebruikt voor het eiland Bohol en de 'Abujo' voor het huidige Leyte (zie ook afb. 7, pag. 25).

Hier en daar zijn ook namen verwisseld of verschoven, al blijft het onduidelijk of deze vergissingen zijn ontstaan tijdens het samenstellen van de oorspronkelijke kaart aan de hand van de verkenningsgegevens dan wel op een later tijdstip bij het vervaardigen van afgeleide kaarten, zoals in dit geval voor Isaak de Graafs atlas. Op de bladen II-1b, II-30 en II-31 lijken bijvoorbeeld de namen van de eilanden 'Taffoere' (thans Majoe, Mayu) en 'Meeauw' (thans Tifore) in het zeegebied tussen Halmahera en de Minahasa omgewisseld te zijn. Op kaartblad I-13c van de Golf van Oman wordt de plaats 'Fillem' genoemd, een naam die sterk lijkt op het tegenwoordige Filam op 26°11′ NB/56°25′ OL. In geval deze inderdaad identiek zijn, is de positionering op de oude kaart echter onjuist. Mogelijk is een geheel andere plaats bedoeld, bijvoorbeeld het huidige Shisah op 26°16′ NB/56°16′ OL. Verder vindt men op blad II-28 aan de oostkust van Halmahera de plaats 'Tubella' aangegeven, ongeveer op 01°23′ NB/128° OL. Dit zou de huidige plaats Tobelo moeten zijn, maar deze bevindt zich op 01°44′ NB/128° OL; kennelijk heeft de kaartenmaker zich in dit geval met de positionering een paar baaien vergist. Een vergelijkbaar voorbeeld van verschuiving is te vinden op kaartblad I-31, waar 'Cidad Tanaij' hetzelfde zou moeten zijn als de huidige havenstad Tavoy, die evenwel in werkelijkheid een baai verder zuidwaarts aan de kust van Birma ligt.

Ten slotte iets over de plaatsing van namen in het kaartbeeld. De tegenwoordige kaartgebruiker verwacht dat de namen op de kaart zo dicht mogelijk geplaatst worden bij het object dat ze benoemen, maar in oude kaarten is dit niet steeds het geval. Ook in de *Atlas Isaak de Graaf* vindt men op verscheidene kaarten geografische namen op onlogische plaatsen ingetekend, zoals namen van eilanden binnen een nabijgelegen kust. Op kaartblad II-28 is het bijvoorbeeld niet duidelijk waar de naam 'Middelburg' bij hoort (aan de westkant van Halmahera, op ca. 01°51′ NB); vermoedelijk wordt daarmee het eiland Noesa (Nusa) Kahatola aangeduid, maar de plaatsing van de naam overtuigt niet. Op blad I-12a, met de kaart van het oostelijke deel van de Rode Zee, heeft de naam 'Camaraon' betrekking op het eiland Kamaran, terwijl 'Omara' hoogstwaarschijnlijk het eiland Dawharab aangeeft, dat zich echter minstens 45 mijl uit de kust bevindt. Plaatsing van de naam nabij het eiland zou in het laatste geval direct elke onduidelijkheid hebben weggenomen; op de kaart is er ruimte genoeg voor. Blad I-13a toont rechtsboven binnen de kustlijn de naam 'Ilh. dos quamelos', die kennelijk betrekking heeft op de Bundal-eilanden in de Arabische Zee.

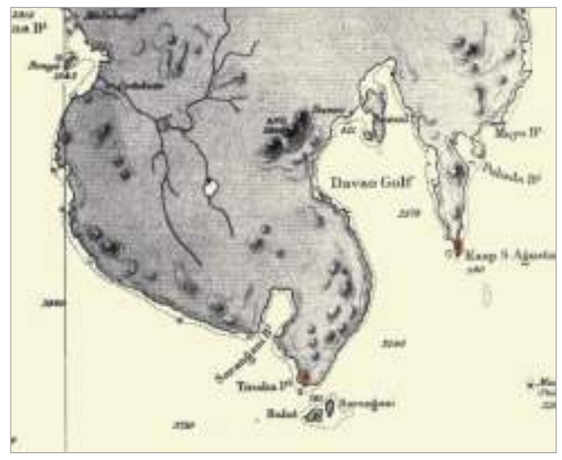
Los van deze en andere onnauwkeurigheden in de naamgeving valt het op dat tal van namen die op de kaarten in De Graafs atlas een volwaardige plaats hebben, op moderne kaarten niet of met moeite zijn terug te vinden. In sommige gevallen betreft het objecten die sindsdien een andere naam hebben gekregen, maar vaak gaat het ook om plaatsen waarvan de betekenis in latere jaren sterk is verminderd. Dit geldt bijvoorbeeld voor 'Piripatnam' aan de Voor-Indische Madura-kust op blad I-23c, een nederzetting die tegenwoordig onder naam Periapattanam één geheel vormt met de grotere plaats Muttupettai (09°16′ NB/78°55′ OL). Een ander voorbeeld is het plaatsje 'Sillebaar' in de zuidwesthoek van Sumatra, dat voorkomt op blad I-2b. Slechts met behulp van de meest grootschalige moderne zeekaart van dit gebied kon deze worden geïdentificeerd als de minuscule nederzetting Pasarselebar.

Linksboven, *midden boven*: Afb. 11, 11a. De zuidpunt van het Filippijnse eiland Mindanao: links volgens blad II-30 in de *Atlas Isaak de Graaf*, rechts de situatie volgens de vooroorlogse Nederlandse zeekaart nr. 3. Nationaal Archief, 's-Gravenhage; Universiteitsbibliotheek UU/Kaartencollectie van de Faculteit Geowetenschappen, Utrecht.

Rechtsboven, *rechtsmidden*: Afb.13, 13a. Batjan in de Noord-Molukken: onder met de Loid-baai op de Nederlandse kaart *Halmahera 1:500.000* uit 1933, boven op Isaak de Graafs kaart II-28, met een doorlopende noordkust. Nationaal Archief, 's-Gravenhage; Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Utrecht.

Upper left, *above centre*: Fig. 11, 11a. The southern tip of the Philippine island of Mindanao: on the left according to Sheet II-30 in the *Atlas Isaak de Graaf*, and on the right the situation according to the pre-war Dutch chart no. 3. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague; Utrecht University Library/Map Collection of the Faculty of Geosciences, Utrecht.

Upper right, *centre right*: Fig. 13, 13a. Bacan in the North Moluccas: below on the Dutch map *Halmahera 1:500.000* (1933) with Loid Bay, above on Isaak de Graaf's Sheet II-28 with a continuous north coast. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague; Royal Dutch Geographical Society, Utrecht.



Linksmidden, *midden*: Afb.12, 12a. Tuticorin en aangrenzende kusten: een vergelijking van De Graafs blad I-23c (rechts) met de situatie in het midden van de twintigste eeuw (links, AMS *India and Pakistan* 1:250,000 1952 blad NC 44-13). Nationaal Archief, 's-Gravenhage; Universiteitsbibliotheek UU/ Kaartencollectie van de Faculteit Geowetenschappen, Utrecht.

Centre left, *centre*: Fig. 12. Tuticorin and adjacent coasts: a comparison of De Graaf's Sheet I-23c (right) with the real situation in the middle of the twentieth century (left, AMS *India and Pakistan* 1:250,000 1952 Sheet NC 44-13). Nationaal Archief/ Netherlands National Archives, The Hague; Utrecht University Library/Map Collection of the Faculty of Geosciences, Utrecht.

Shoals

When comparing De Graaf's work with modern charts it is noted that in his time, understandably, much attention was devoted to the depiction of shoals, in particular on the coast. The presence or absence of such shoals, for example at a cape or other prominent places along a coast, can provide useful leads for relating his charts with the present situation, if the scale or other geographical features are not sufficiently clear. The shape of the shoals often turns out to have been depicted surprisingly well, as for example on the southern side of the Gulf of Kachchh on Sheet I-15, in the coastal waters between Ceylon and the mainland of India on Sheet I-21, on the east coast of Ceylon on Sheet I-23d, in the waters of Bengal on Sheets I-26a, I-26b and I-28, along the west coast of Formosa on Sheet II-34a, and in the coastal waters of West Sumatra on Sheet I-34.

Amazingly, the chart of the north-west coast of Australia made by Jan van der Wall in 1678 on Sheet II-45, which earlier has been referred to for its conspicuous omission of reefs and islands on this coast, is in general quite good with regard to its depth figures, certainly when one takes into consideration that all this information would have been collected within only one month. In the western half of this area the 30-metre line now lies at about 20 miles off the coast (30 metres = approximately 17 fathoms), which agrees roughly with what is indicated on the old map. Along the whole coast the 9-fathom line (17 metres) has been drawn about 9 miles off the coast, which also largely coincides with the facts. Further offshore the reliability is less. With the exception of the north-east, according to Van der Wall's map soundings were taken in the whole coastal area up to about 60 miles from land, with the depth indicated at that distance varying around 20 fathoms (37 metres). In reality in the western part the 37-metre line is situated at about 35 miles off the coast, while at 60 miles from land modern charts show an average depth of 60 to 70 metres (32 to 38 fathoms).

Similarly, in the same region Isaak de Graaf's map II-12 correctly shows an extensive unnamed shallow area to the south of Timor, which in fact forms the edge of the continental shelf of Australia. The depth in the Timor Sea here decreases from 1000 metres or more to approximately 14 metres over a short distance. On Sheet II-1 these shallows are indicated as the *Sahul* banks. The main features of the Ganges delta, as shown on Sheets I-26a and I-26b, can also be identified remarkably well after three centuries, despite the natural variability of this sedimentary area. Logically this applies much less to the position and depiction in detail of the countless smaller islands, creeks and streams and the shallows. Charting was made even more difficult here by the low lie of the region, so that it cannot be properly surveyed from the sea, certainly with the very considerable tidal fluctuations in this area.

In some cases shoals have been depicted as being (much) more extensive than they really are, or they are even shown in places where they do not exist at all. An example is the chart on Sheet I-8e, where the East African islands of Zanzibar (*Monsibaar*) and Mafia (*Monsia*) are linked to each other by a strip of shallows. In reality the area of sea between them, a distance of about 60 miles, is in general clear and deep, except for one single shoal around the small Lathan Island (06°55′ S/39°55′ E). The strait between the island of Mafia and the African coast is drawn correctly as littered with little islands. But to the north the original map-maker has also given the island of Pemba a much too large coastal area of shallows on the east and north-east side – about 30 miles across on De Graaf's map, although according to the modern charts this should not be wider than one mile. Apparently European sailors at that time had great respect for this dangerous lee shore!

Inaccuracies with names

In a few instances in the *Atlas Isaak de Graaf*, it occurs that geographical names have been placed with the wrong objects. For example, on Sheet II-10 the Paternoster Islands are mentioned, this being a name that is still used on some present-day charts, but then relating to a somewhat different group of islands, which are known under their Indonesian names as Kepulauan Tengah and Kepulauan Sabalana. Furthermore, as cited above, with regard to the Philippines on Sheet II-1b the old name *Leyte* is used for the island of Bohol and *Abujo* for the present Leyte (see also ill. 7, p. 25).

Occasionally names have been exchanged or displaced as well, although it remains unclear whether these mistakes arose when the map was first compiled from original survey data, or at a later stage when derivative maps were made, as in this case for Isaak de Graaf's atlas. On Sheets II-1b, II-30 and II-31, for example, the names of the islands of *Taffoere* (now Mayu) and *Meeauw* (now Tifore) in the sea between Halmahera and the Minahasa appear to have been substituted. On map I-13c of the Gulf of Oman the place *Fillem* is mentioned, a name which resembles very much that of present-day Filam at 26°16′ N/ 56°25′ E. If these are indeed identical, then – according to the geography of the area – the position on the old map is wrong, however. Possibly a completely different place is meant, for instance the present Shisah at 26°16′ N/56°16′ E. On the east coast of Halmahera, we find the place *Tubella* given on Sheet II-28 at approximately 01°23′ N/128°E. This should be the present town of Tobelo, but this is found at 01°44′ N/128° E; apparently the map-maker in this case was 'a few bays in error'. A comparable example of displacement can be found on map I-31, where *Cidad Tanaij* must be the same as the present-day port of Tavoy, which likewise lies a bay further to the south on the coast of Burma.

Finally, there is the matter of the sometimes confusing placement of names on the maps. The present-day map-user will expect the names on the map to be placed as closely as possible to the object that they refer to, but on the old maps this is not always the case. In the *Atlas Isaak de Graaf*, too, one finds geographical names written in less obvious places, such as names of islands inside the adjoining coast. On map II-28, for example, it is not clear what object the name *Middelburg* is connected with (on the west coast of Halmahera, at about 01°51′ N); presumably it refers to the island Nusa Kahatola, but the placement of the name is not convincing. On the map of the eastern part of the Red Sea, Sheet I-12a, the name *Camaraon* refers to the island of Kamaran, while *Omara* most probably indicates the island of Dawharab, although this is at least 45 miles off the coast. Name placement near the island would have immediately removed all doubt in this case – there is enough space for it on the map. Sheet I-13a shows inside the coastline the name *Ilh. dos quamelos*, which evidently alludes to the Bundal Islands in the Arabian Sea.

Apart from these and other inaccuracies in nomenclature, it is remarkable that many of the names which have a well-established place on the maps in De Graaf's atlas cannot be found, or can be identified only with difficulty, on modern maps. In some cases this applies to objects that have later been given another name, but often we are dealing with places which have lost much of their significance in later years. This is true for *Piripatnam*, for instance, on the Madura coast of South India on Sheet I-23c; under the name of Periapattanam, this settlement is nowadays a mere district in the larger town of Muttupettai (09°16′ N/ 78°55′ E). Another example is *Sillebaar* on the south-west coast of Sumatra, which is found on Sheet I-2b. Only with the help of the largest-scale modern chart of the area can this be identified with the minute settlement of Pasar Selebar.

Rechtsmidden: Afb. 16. Blad II-38, de reisroute over land van Kanton naar Peking: hiërarchie van plaatssymbolen noordelijk van Nanking. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Midden boven: Afb. 17. Kaartblad I-38: de desa 'Leymo' aan de Semangkabaai. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Centre right: Fig. 16. Sheet II-38: the overland route from Canton to Peking: hierarchy of symbols for places to the north of Nanking. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Above centre: Fig. 17. Sheet I-38: the village of *Leymo* on Semangka Bay. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Linksboven: Afb. 14. Halmahera, blad II-28: kustplaatsjes weergegeven als vereenvoudigde zijaanzichten. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Linksmidden: Afb. 15. Blad I-34: Padang met de compagniesloge. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 14. Halmahera, Sheet II-28: coastal settlements shown as simplified side-views. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre left: Fig. 15. Sheet I-34: Padang with the Company's establishment. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Overige kaartinformatie

Nederzettingen

Zoals hierboven aangegeven, is het in oude kaarten vaak onduidelijk of de ingetekende namen langs kusten verwijzen naar eilanden voor de kust dan wel naar nederzettingen, rivieren of andere objecten op het land. De interpretatie wordt vergemakkelijkt indien er plaatssymbolen voor de nederzettingen zijn opgenomen. In de *Atlas Isaak de Graaf* gelden deze soms alleen voor de belangrijkste plaatsen op de kaart (zoals 'Mosambique' op kaartblad I-8c, met aanduiding van enkele gebouwen), elders zijn plaatsstippen gebruikt, soms met een heuse hiërarchie. Dit laatste vindt men onder meer op de kaart in twee delen van de reisroute over land van Kanton naar Peking op blad II-38 (afb. 16, pag. 30), waar bijvoorbeeld de grote stad 'Cantonsu' (Kanton) het grootste symbool heeft, de plaatsen 'Ingtak' en 'Sinjuin' met een iets kleiner lettertype en een plaatssymbool zijn weergegeven, en de overige plaatsen alleen met een stip. Loges van de VOC zijn vanzelfsprekend steeds afzonderlijk aangeduid met de vlag, zoals bij wijze van willekeurig voorbeeld die van Padang op kaartblad I-34 (afb. 15, pag. 30).

Plaatssymbolen voor nederzettingen kunnen stippen of cirkeltjes zijn, soms ook huisjes, die er heel Nederlands uit kunnen zien, zoals bij Padang (I-34), Nanking (II-38) of zelfs aan de Rode Rivier in Vietnam (II-33b). Vaak bestaat het plaatssymbool uit een basislijn met een vierkantje of rechthoekje waarop een verticaal streepje, of uit een torentje. In plaats van met enkelvoudige symbolen worden plaatsen ook wel met eenvoudige zijaanzichten of situatietekeningen weergegeven. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een aantal kustplaatsjes op Halmahera op blad II-28 (afb. 14, pag. 30). Een enkele maal worden op deze wijze zelfs volstrekt onbeduidende oorden gekarakteriseerd. Zo is op blad I-38 het Zuid-Sumatraanse dorpje 'Leymo' aan de Semangkabaai (Straat Soenda) midden tussen de bomen getekend, een situatie die in feite elke desa in Indonesië kenmerkt (afb. 17, pag 30). De meest gedetailleerde en gedifferentieerde weergave van nederzettingen in de *Atlas van Isaak de Graaf*, afgezien van de diverse afzonderlijke plattegronden, vindt men op de kaart van de zuidelijke Malabarkust op blad I-22a (afb. 18, pag. 31), waarop alle belangrijke gebouwen zoals paleizen, forten (vaak zelfs met een eenvoudig grondplan), loges, speelhuizen, tempels en pagoden in dit gebied staan aangegeven.

Grondgebruik, vegetatie

Die zelfde kaart van de Malabarkust geeft ook de mooiste voorbeelden van de weergave van het grondgebruik en de vegetatie, met aanduiding van onder meer rijstvelden en bamboebossen (afb. 18, pag. 31). Op de echte zeekaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* is de begroeiing alleen aangegeven waar deze herkenningspunten aan de kust bood. Informatie over het grondgebruik en de vegetatie treft men vooral aan op de grootschalige kaarten en de geografische kaarten, terwijl ook de meeste plattegronden van forten en nederzettingen op deze punten een beschrijving van de directe omgeving geven.

Op de kaart van Batavia en Ommelanden op blad II-3a, het vroegere 'Koninkrijk Jacatra', is zelfs sprake van een zonering van vegetatietypen: mangroven direct langs de kust, klappers afgewisseld met manggabomen, rijstvelden en wildbos in de kustvlakte, steeds dichter oerwoud – onder meer 'Jong Jatijbosch' – verder landinwaarts en in het bergland. Onder de weinige zeekaarten die eveneens gegevens over de vegetatie vermelden, geeft de paskaart van Ternate en Halmahera op blad II-28 aan welke bomen er langs de kust groeien: klappers (kokospalmen) en casuarinabomen (tjemara, cemara), beide ingetekend met hetzelfde symbool bij het 'Landt van Moritta' en het 'Landt van Maba'. Op de kaart van de omgeving van Kaapstad op blad I-5b wordt in detail het grondgebruik vermeld (veeweiderijen, akkerland, wijngaarden, een deel van Hottentots Holland is nog met bos begroeid), evenals bij elk van de onderscheiden percelen de naam van de eigenaar. De detailkaart van Colombo en wijdere 'environs' op blad I-23e gaat nog iets verder: daar is ook de gesteldheid van de bodem gevisualiseerd door de lage moerassige delen geel in te kleuren en de hoger gelegen landerijen wit te laten. Op blad II-35 met de kaart van het fort Zeelandia en omgeving op Formosa is met een contour de exacte begrenzing van het beboste gebied aangeduid.

Een enkele keer zien we individuele bomen aangegeven, zoals op de bladen II-2i, met de kaart van de noordkust van Java, en II-14, in het inzetkaartje van de 'Rivier Lando' op het eiland Roti. Het is tot op de dag van vandaag gebruikelijk om vanuit zee opvallende, 'kenbare' bomen op de zeekaarten op te nemen. In Nederlands-Indië. waar door de hydrografische dienst ook deze (her)kenbare bomen werden gekarteerd, noemden de hydrografen ze 'kenbarie-bomen'.

Wegen

Verkeer en vervoer in de compagniestijd gingen natuurlijk waar mogelijk over water, ook indien de bestemming ver landinwaarts was gelegen, bijvoorbeeld bij de gezantschappen naar het keizerlijke hof in Peking (blad II-38). Waar men door het ontbreken van bevaarbare rivieren wel op landwegen was aangewezen, zijn deze routes in de *Atlas Isaak de Graaf* soms op de kaarten ingetekend.

Dit geldt vooral voor enkele detailkaarten van Java en de Kaapkolonie en voor de geografische kaart van Japan. Op de kaart van de Kaap op blad I-5b staan de wegen met oranje ingekleurde dubbele lijnen aangegeven; waar ze rivieren kruisen staan opmerkingen als 'Deurdrift', hetgeen waarschijnlijk staat voor voorde of doorwaadbare plaats. Blad II-40b is een administratieve kaart van Japan, waarop de route van Edo naar de oude keizerlijke hofstad Kyoto en naar Osaka aan de Japanse Binnenzee wordt aangegeven. De kaart is een beetje verwarrend omdat de wegensignatuur, een gestippelde lijn, ook gebruikt wordt voor districtsgrenzen en routes overzee. Wegen zijn echter te onderkennen omdat deze van pleisterplaats naar pleisterplaats lopen, aangeduid met grotere zwarte stippen. Deze route werd in de compagniestijd deels ook gevolgd tijdens de jaarlijkse hofreis vanuit Nagasaki naar het hof van de shogun in Edo. Op Java zijn de wegen maar ook de routes van verkenningstochten en militaire operaties in het binnenland algemeen gemarkeerd met een (dubbele) stippellijn, zoals in het gebied zuidelijk van Cheribon op kaartblad II-4b (afb. 19, pag. 31).

Indeling in kaarttypen; structuur van de atlas

Op basis van hun inhoud kunnen we tot een typologie van de kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* komen: ze zijn in te delen in **overzichtskaarten**, waaronder kopieën van zogenoemde overzeilers, kleinschalige zeekaarten ten behoeve van de navigatie in open zee, **overige zeekaarten**, inclusief rivierkaarten, kustkaarten, detailkaarten en leeskaarten, **plattegronden van nederzettingen en van afzonderlijke militaire en civiele bouwwerken**, **belegeringskaarten**, **geografische kaarten**, **routekaarten** en **schematische kaarten**.

Van de **overzichtskaarten** bedekt blad I-1 het gehele handelsgebied van de VOC in Afrika en Azië, dus het deel van het octrooigebied waar de Compagnie feitelijk actief was. Vier andere geven elk een deel daarvan weer: Zuid- en Oost-Afrika, het Arabische Schiereiland en de Perzische Golf met het westelijke deel van de Indische Oceaan (I-2a), de overige Indische Oceaan tot Straat Soenda met Voor-Indië, Birma, Sumatra en de westkust van het Maleise Schiereiland (I-2b), de 'Indische Noord' met het gehele Maleise Schiereiland, Borneo, de Filippijnen, Achter-Indië, China, Formosa en Japan en aangrenzende zeegebieden (II-1b), en het zuidelijke deel van de Indische Archipel met de noord- en westkusten van Nieuw-Guinea en Australië (II-1a). Het betreft in alle gevallen zogeheten paskaarten, in wezen dus navigatiekaarten met kompasrozen en kompaslijnen, die een overzicht geven van de zeeroutes en van de vestigingen en bezittingen van de VOC in de bedekte gebieden. Deze laatste, thematische informatie is weergegeven door middel van de kleur van de ingetekende namen: in zwart de namen van gebieden en plaatsen waar de Compagnie in Isaak de Graafs tijd op divers niveau directe belangen had, rode namen voor alle overige geografische elementen op de kaart. Op geen van deze vijf overzichtskaarten is de vermelding van de compagniesvestigingen in zwart geheel compleet; evenmin worden de genoemde plaatsen en gebieden verder in de atlas alle afzonderlijk behandeld.

Bij de **overige zeekaarten** ligt het zwaartepunt op hydrografische informatie. De beschrifting is meest in het zwart; op enkele zeekaarten van Java en Nieuw-Guinea zijn de namen die in zee vallen in rood en die op het land in zwart ingetekend, zoals op de kaart van blad II-46a (afb. 20, pag. 32). Onder deze overige zeekaarten, of liever hydrografische kaarten, zijn er ook enkele die de loop van rivieren beschrijven; we zullen ze hier **rivierkaarten** noemen. Het betreft kaarten van de Ganges (I-27, I-28), de 'rivier van Arakan' (Kaladan, I-30), de Menam Chao Phraya (II-32), de Rode Rivier (II-33b), de Parelrivier (II-34b), en stroomopwaarts van Kanton het riviersysteem met de portage dat aansloot op het systeem van de Jangtsekiang en verder naar Peking via het Keizerskanaal (II-38). In de Indische Archipel vinden we voor Sumatra rivierkaarten van de Rokan (I-40), de Indragiri (I-40), de Moesi (I-39a) en de Djambi (I-39a). Ten slotte is er een groot aantal (meer dan 70) **leeskaarten** van diverse aard, die met hun detail het aanlopen van een rede of haven moesten vergemakkelijken.

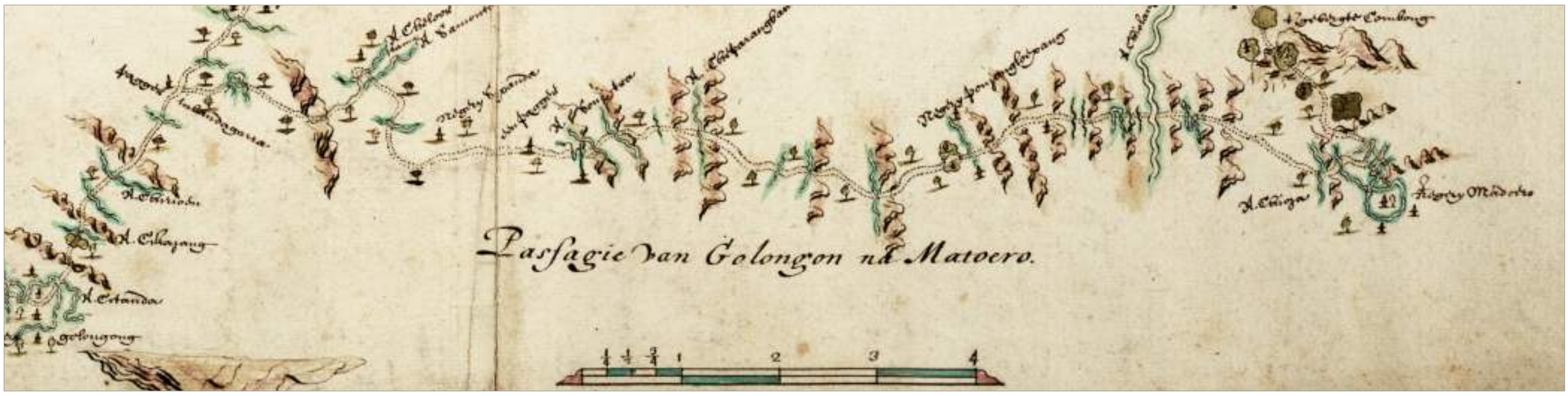
Een volgende categorie is die van de **plattegronden**. We treffen ze in verschillende uitvoeringen onder meer aan van de plaatsen Kaapstad, Vengurla, Cochin, Colombo, Galle, Pondicherry, Nagapatnam, Pulicat, Ayutthaya, Batavia, Bantam, Cheribon, Lontoir, Neira, Amboina, Ternate en 'Missier' (Poerbalingga). Van een aantal plaatsen geeft Isaak de Graaf een standaardcombinatie van afbeeldingen bestaande uit een overzichtskaart of -plattegrond, een detailplattegrond en een stadsaanzicht, zoals in het geval van Basra, Barselor, Galle (I-23k, afb 21, pag 32) en Vengurla. Daarnaast komt het voor dat van plaatsen alleen een getekend aanzicht is opgenomen, zoals bij Mangalor op blad I-20 en Firando op blad II-40c. Plattegronden van steden geven meestal ook die van de fortificaties ter plaatse; een onderscheid is dan moeilijk te maken. Daarnaast is er een groot aantal afzonderlijke kaarten en plattegronden van militaire versterkingen, variërend van eenvoudige veldschansen en redoutes tot reusachtige forten als die van Jaffnapatnam op Ceylon (I-23a) en Nagapatnam aan de Coromandelkust (I-25c); in totaal bevat de atlas er een kleine 80. Er is één speciale overzichtskaart van fortificaties, blad I-23b met de 'Hooft-Fortificatiën van Ceylon', waarvan een detail in afb. 22 (pag. 32) de locaties en onderlinge verbindingen toont van de forten Hammenhiel, Jaffna, Punta das Pedras en de schans Pas Seco. Verder vindt men in de atlas enkele afbeeldingen en plattegronden van individuele civiele gebouwen, zoals van het fraaie gouverneurshuis in Colombo (I-23g, I-23h) en van de compagniesloge te Hougli (I-29b).

Een bijzondere categorie vormden de **belegeringskaarten**, een soort van nieuwskaarten die verslag doen van het beleg en de verovering door compagniestroepen van enkele belangrijke plaatsen in Azië kort voor of tijdens de periode dat Isaak de Graaf zijn atlas samenstelde. Het gaat hier om de weergave van de operaties tegen Pondicherry in 1693 op blad I-25f en I-25g en tegen Soerabaja en – opnieuw – 'Missier' tijdens de Taroenodjojo-opstand in Mataram in de jaren 1677 en 1681 op de bladen II-7 en II-5d.

Verder is er een beperkt aantal **geografische kaarten**, overzichtskaarten van landgebieden met een weergave van het binnenland. De belangrijkste voorbeelden zijn die van de Kaapkolonie (I-5b, met een inventarisatie van de agrarische activiteiten), van Madagascar (I-9, met een beschrijving van het reliëf in het binnenland), van de zuidelijke Malabarkust (I-22a, met een bijzonder geslaagde weergave van het grondgebruik, de vegetatie en tal van belangrijke gebouwen), van Ceylon (I-23a, met bestuurlijke indeling), van de directe omgeving van Colombo (I-23e, met gedetailleerd grondgebruik), van Japan (II-40b, met bestuurlijke indeling), van Batavia en Ommelanden (II-3a, met veel gegevens over het grondgebruik en de vegetatie), van Cheribon en zijn achterland (II-4a, II-4b), van een deel van Midden- en van Oost-Java (II-5a), van het kernland van Mataram in Midden-Java (II-5b) en van Zuid-Celebes (II-11a).

De kaarten van verkenningen, zoals die naar Namaqualand aan de Kaap (I-3b) en de Wijnkoopsbaai in West-Java (II-3b), en van de reis naar het hof van Golkonda in Voor-Indië (I-25a) classificeren we hier als **routekaarten**. In dezelfde categorie kan men de twee kaarten van de reisroute van Kanton naar Peking (II-38) indelen. Kenmerkend voor deze kaarten is dat alleen het gebied langs en ter weerszijden van de route is opgenomen, zonder nadere informatie over het gebied als geheel.

Ten slotte bevat de *Atlas Isaak de Graaf* een tweetal **schematische kaarten**, waarop de posities van de afgebeelde objecten niet absoluut maar alleen relatief ten opzichte van elkaar zijn aangegeven. Een daarvan is de kaart van het stroomgebied van de Ganges 'getrocken uyt een Moorsche kaart' op blad I-27, de ander is de plattegrond van de hofstad van Mataram op blad II-5c, waarvan het origineel mogelijk eveneens (deels) op een inheemse kaart is gebaseerd.



Linksboven: Afb. 18. Blad I-22a: detail van de kaart van de zuidelijke Malabarkust, met rijstvelden, wegen en belangrijke gebouwen. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Midden: Afb. 19. Blad II-4b: verkenningsroute ten zuiden van Cheribon. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 18. Sheet I-22a: detail of the map of the southern Malabar Coast, with rice fields, roads, and important buildings. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre: Fig. 19. Sheet II-4b: exploratory route to the south of Cirebon. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Other Map Information

Settlements

As discussed above, on old maps it is often unclear whether the names written along coasts refer to islands off the coast or to settlements, rivers or other objects on land. Interpretation is facilitated if place symbols for the settlements are included. In the *Atlas Isaak de Graaf* sometimes these are used only for the most important places on the map (such as *Mosambique* on Sheet I-8c, with indication of several buildings), elsewhere dots are used, sometimes with a genuine hierarchy. The latter can be found, for example, on the map in two parts of the overland route from Canton to Peking on Sheet II-38 (ill. 16, p. 30), where the large city of *Cantonsu* (Canton) has the largest symbol, the towns of *Ingtak* and *Sinjuin* are shown with a somewhat smaller letter and a place symbol, and the remaining places just with a dot. Naturally, the settlements of the VOC are always indicated separately with a flag, as for instance the establishment at Padang on map I-34 (ill. 15, p. 30).

Place symbols for settlements can be dots or small circles, and sometimes also little houses, which look very Dutch, as at Padang (I-34), Nanking (II-38) and even on the Red River in Vietnam (II-33b). Often the place symbol consists of a base-line with a little square or rectangle with a vertical stroke on it, or a little tower. Places are occasionally indicated with simple profiles or situation sketches, instead of with a single symbol. This is the case with, for instance, a number of small coastal places in Halmahera on Sheet II-28 (ill. 14, p. 30). Occasionally completely insignificant localities are marked in this way; on Sheet I-38 the South Sumatran village of *Leymo* on Semangka Bay (Sunda Strait) is drawn in the midst of the trees, a situation that in fact applies to any village in Indonesia (ill. 17, p. 30). The most detailed and differentiated representations of settlements in the atlas of Isaak de Graaf, apart from the various separate ground-plans, are to be found on the map of the southern Malabar Coast on Sheet I-22a (ill. 18, p. 31), where all the important buildings such as palaces, forts (sometimes even with a simple ground-plan), Company establishments, mansions, follies, temples and pagodas in this area are shown.

Land utilization, vegetation

The same map of the Malabar Coast also provides the finest examples of the description of land utilization and vegetation, with indications of such features as rice-fields and clumps of bamboo (ill. 18, p. 31). On the true charts in the *Atlas Isaak de Graaf* the vegetation is only indicated where this offered points of orientation on the coast. We find information on land use and the natural vegetation in particular on the large-scale maps and the geographical maps, while most of the plans of forts and settlements also give a description of the immediate surroundings regarding these matters.

On the map of Batavia and Environs on Sheet II-3a, the former 'Kingdom of Jacatra', there is even a zoning of vegetation types: mangroves directly along the coast, coconut palms alternating with mango trees, rice fields and scrub in the coastal plain, and ever thicker virgin forest – including *Jong Jatijbosch* (young teak forest) – further inland and in the mountains. Among the few charts that provide similar data about the vegetation, the one of Ternate and Halmahera on Sheet II-28 indicates what kind of trees are growing along the coast: coconut-palms and casuarinas trees (*cemara*), both drawn in with the same symbols in the *Landt van Moritta* and the *Landt van Maba*. The map of the surroundings of Cape Town on Sheet I-5b provides not only detailed information about the land use (pasture, cultivated fields, vineyards, and a part of Hottentots Holland still covered in forest), but also gives the name of the owner with each parcel of land. The detail map of Colombo and broader 'environs' on Sheet I-23e goes even further: here the nature of the soil is shown by colouring the low marshy parts in yellow and leaving the more elevated farmlands white.

Once or twice we see individual trees indicated, as on Sheet II-2i with the map of the north coast of Java and Sheet II-14 in the inset map of the 'Rivier Lando' on the island of Roti. Even today it is still the custom to include on charts 'recognizable' trees that can clearly be seen from the sea. In the former Netherlands East Indies, where the Hydrographic Service also charted these trees as recognizable (*kenbaar* in Dutch) features, the hydrographers used to call them *kenbarie-bomen*, a pun referring to the *kenari* trees indigeneous to the Indonesian islands.

Roads

In the time of the VOC traffic and transport naturally went by water wherever possible, even when the destination was deep in the interior, as in the case of the Company's embassies to the imperial court in Peking (Sheet II-38). When transportation had to rely on roads over land because of a lack of navigable rivers, these routes have sometimes been drawn on the maps in the *Atlas Isaak de Graaf*. This applies in particular for several detail maps of Java and the Cape Colony and for the geographical map of Japan. On the map of the Cape on Sheet I-5b the roads are indicated with double lines coloured in with orange; where they cross rivers there are such remarks as *Deurdrift*, which probably stands for a ford or wadable place. Sheet II-40b is an administrative map of Japan, which shows the route from Edo to the old imperial court city of Kyoto and to Osaka on the Inland Sea. This map is a little confusing because the sign for roads, a dotted line, is also used for district borders and sea routes. However, roads can be distinguished because they run from staging post to staging post, indicated with large black dots. In the Company's time, part of this route was also followed during the annual journey from Nagasaki to the court of the Shogun in Edo. In Java the roads, but also the routes of exploratory expeditions and military operations into the interior, are generally marked with a (double) dotted line, as in the region to the south of Cirebon on map II-4b (ill. 19, p. 31).

Division into Map Types; Structure of the Atlas

On the basis of their content we can arrive at a typology of the maps in the *Atlas Isaak de Graaf*. They can be divided into **general or overview maps/charts**, including many small-scale charts for the purpose of navigation in the open sea; **other charts**, including river and coastal charts and rutters; **town plans** and **ground-plans of single military and civil structures**; **siege maps**; **geographical maps**; **route maps**; and **schematic maps**.

Of the general maps/charts, Sheet I-1 covers the whole trading area of the VOC in Africa and Asia, therefore the part of the area under its charter in which the Company was in fact active. Four more maps each show a section of this: South and East Africa, the Arabian Peninsula and the Persian Gulf with the western side of the Indian Ocean (I-2a); the remainder of the Indian Ocean as far as the Sunda Strait with India, Burma, Sumatra and the west coast of the Malay Peninsula (I-2b); the 'Indies' North' with the whole of the Malay Peninsula, Borneo, the Philippines, Indo-China, Formosa and Japan and adjacent sea areas (II-1b); and the southern part of the Malay Archipelago together with the north and west coasts of New Guinea and Australia (II-1a). In all cases these charts are plotting-charts, basically navigation charts with compass roses and compass lines, which give an overview of the sea-routes and of the establishments and possessions of the Company in the areas covered. This last type of thematic information is provided by the colour in which the names are written, namely black for the names of regions and places where the Company had direct interests in Isaak de Graaf's time, and red for all other geographical elements on the map. On none of these five introductory overview maps or charts is the record of Company establishments in black fully complete, and neither are all places and regions mentioned given separate treatment in the atlas.

With the **other charts** the emphasis is placed on hydrographic information. The lettering is mostly in black; on a few charts of Java and New Guinea the names that occur in the sea are in red and those on land are written in black, as on the map on Sheet II-46a (ill. 20, p. 32). Among these remaining charts, or rather hydrographic maps, there are also some that describe the course of rivers – we shall call these **river charts** here, such as those of the Ganges (I-27, I-28), the 'river of Arakan' (Kaladan, I-30), the Menam Chao Phraya (II-32), the Red River (II-33b), the Pearl River (II-34b), and the river system upstream of Canton with the portage that joined with the Yangtzekiang and further on to Peking via the Imperial Canal (II-38). In the Malay Archipelago for Sumatra we find river charts for the Rokan (I-40), the Indragiri (I-40), the Musi (I 39a) and the Jambi or Batang Hari (I-39a). Finally, there are a great number (more than 70) of rutters of various kinds, which with their detail facilitated the approach to a roadstead or harbour.

A next category is that of **town plans**. We find these in various designs for such places as Cape Town, Vengurla, Cochin, Colombo, Galle, Pondicherry, Nagapatnam, Pulicat, Ayutthaya, Batavia, Bantam, Cirebon, Lontoir, Neira, Amboina, Ternate and *Missier* (Purbalingga). For a number of places Isaak de Graaf gives a standard combination of illustrations consisting of a situation map or town plan, a detailed ground-plan and a view of the town, as in the case of Basra, Barselor, Galle (I-23k, ill. 21, p. 32) and Vengurla. Sometimes only a drawn view of the town is included, as for Mangalor on Sheet I-20 and Firando on Sheet II-40c.

Plans of towns mostly also include those of the local fortifications; in such cases it is difficult to make a distinction. In addition to these there are a large number of separate maps and plans of military strongholds, ranging from simple field sconces and redoubts to gigantic forts such as those of Jaffnapatnam in Ceylon (I-23a) and Nagapatnam on the Coromandel Coast (I-25c). In total the atlas contains up to 80 of such plans. There is one special overview map of fortifications, on Sheet I-23b with the *Hooft-Fortificatiën van Ceylon* (Main Fortifications of Ceylon), of which a detail in ill. 22 shows the locations and interconnections of the forts of Hammenhiel, Jaffna, Punta das Pedras and the sconce of Pas Seco. Also to be found in the atlas are several illustrations and plans of individual civil buildings, such as the fine governor's residence in Colombo (I-23g, I-23h) and the Company's establishment at Houghly (I-29b).

A special category is formed by the **siege maps**, a sort of news map providing a report of the siege and conquest of several important places in Asia by Company troops shortly before or during the period when Isaak de Graaf was compiling his atlas. This applies to the representation of the operations against Pondicherry in 1693 on Sheets I-25f and I-25g, and of those against Surabaya and – again – *Missier* during the Trunojoyo revolt in Mataram in 1677 and 1681 on Sheets II-7 and II-5d.

Furthermore, there are a limited number of **geographical maps**, general or overview maps of land areas with an account of the interior. The most important examples are those of the Cape Colony (I-5b, with a summary of agricultural land use in the area), of Madagascar (I-9, with a description of the relief of the interior), of the southern Malabar Coast (I-22a, with a particularly effective account of land use, the vegetation and numerous important buildings), of Ceylon (I-23a, with administrative subdivisions), of Colombo and its environs (I-23e, with detailed land use), of Japan (II-40b, with administrative divisions), of Batavia and the former 'Kingdom of Jacatra' (II-3a, with extensive data on land use and vegetation), of Cheribon and its hinterland (II-4a, II-4b), of a part of Central and of East Java (II-5a), of the core area of Mataram in Central Java (II-5b), and of South Celebes (II-11a).

The maps of exploratory expeditions, such as those to Namaqua Land at the Cape (I-3b) and Wijnkoops Bay (Teluk Pelabuhanratu) in West Java (II-3b), and of the journey to the court of Golconda in India (I-25a) are classified here as route maps. The two maps of the route from Canton to Peking (II-38) can be assigned to the same category as well. It is typical of these maps that only the area along and to either side of the route is included, without further information about the region as a whole.

Finally, the *Atlas Isaak de Graaf* contains a few **schematic maps**, in which the positions of the objects depicted are not given in absolute terms but only in relation to each other. One of these is the map of the Ganges basin *getrocken uyt een Moorsche kaart* (taken from a Moorish map) on Sheet I-27, another is the plan of the capital of Mataram on Sheet II-5c, the original of which may possibly also have been (partly) based on an indigenous map.

Linksmidden: Afb. 20. Blad II-46a, paskaart van Nieuw-Guinea: detail van Straat Dampier met rode beschrifting voor de namen die in zee staan, dus met een andere kleurensystematiek dan op de overzichtskaarten. Dit is ook een 'heimweelandschap', met de eilandnamen Zeeland, Middelburg, Ameland en Bornholm. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Centre left: Fig. 20. Sheet II-46a, chart of New Guinea: detail of Dampier Strait with red lettering for the names in the sea, hence with a system of colours different from the general maps and charts. This is also a 'nostalgic landscape', with the island names of Zeeland, Middelburg, Ameland, and Bornholm. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Boven: Afb. 21. Aanzicht van Galle, aan de zuidwestkust van Ceylon, op blad I-23k. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Rechtsmidden: Afb. 22. Blad I-23b, 'Hooft-Fortificatiën van Ceylon': detail van de forten en schansen op het schiereiland Jaffna. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Above: Fig. 21. View of Galle, on the south-west coast of Ceylon, as shown on Sheet I-23k. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Centre right: Fig. 22. Sheet I-23b, *Hooft-Fortificatiën van Ceylon*: detail of the forts and sconces on the Jaffna Peninsula. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Structuur van de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

Zoals hiervoor reeds uitvoerig behandeld in de inleiding over het ontstaan en verdere geschiedenis van de *Atlas Isaak de Graaf*, is de oorspronkelijke structuur van de atlas af te leiden uit de inhoudsopgave die in 1806 werd gemaakt in opdracht van de kolonel-ingenieur C.R.T. baron Krayenhoff en hier in facsimile is afgebeeld in Bijlage 1, pag. 394-397. Deze opgave houdt voor beide, indertijd afzonderlijk gebonden atlasdelen een aparte bladnummering aan. Niet bekend is of deze nummering in 1806 is aangebracht of al eerder. Gezien het feit dat ook de later toegevoegde kaarten doorlopend binnen het geheel van de atlas zijn genummerd, moet echter worden aangenomen dat dit op zijn vroegst in 1754 kan hebben plaatsgevonden, het jaar waarin de als laatste opgenomen extra kaarten zijn vervaardigd.

Het eerste deel van de atlas bevat de westelijke helft van het handelsgebied van de VOC, van de Kaapkolonie tot Sumatra, Malakka en Straat Soenda, en beslaat in deze uitgave de pagina's 40 t/m 230. Het begint met de genoemde overzichtskaarten I-1, I-2a en I-2b, waarna in de globale volgorde van west naar oost de afzonderlijke regio's en vestigingen worden behandeld aan de hand van grootschaliger kaarten en plattegronden in de diverse categorieën. Het tweede deel, hier pag. 234 t/m 392, bedekt de Indische Archipel met Nieuw-Guinea en Australië zoals weergegeven in de overzichtskaart II-1a en verder de zogeheten Indische Noord, dat wil zeggen Zuidoost- en Oost-Azië ruwweg ten noorden van Malakka overeenkomstig de overzichtskaart II-1b. De volgorde van behandeling in detail van de afzonderlijke regio's en plaatsen is hier van Java via Celebes naar de Molukken en vervolgens naar Achter-Indië, China, Formosa en Japan, waarna wordt afgesloten met de kaarten van Australië en Nieuw-Guinea. Een merkwaardige discrepantie in deze opeenvolging is de plaatsing van blad II-8 met de kaart van de 'Bocht van Siam' tussen de kaarten van Java en Celebes. Van beide delen ontbreekt een aantal van de oorspronkelijke kaarten, onder meer die van de stad en Straat Malakka (I-32, I-33) en de afzonderlijke delen van Java (II-2c, II-2d, II-2e), terwijl anderzijds na de eerste voltooiing van de atlas omstreeks 1705 nog herhaaldelijk nieuwe kaarten zijn toegevoegd, bijvoorbeeld die van de westkust van Madagascar op de bladen I-10a t/m I-10h. Bijlage 1 geeft hiervan aan de hand van de inhoudsopgave van 1806 een volledig overzicht.

Deze oorspronkelijke opzet in aanmerking nemend, kunnen we afsluitend vaststellen dat Isaak de Graaf uit de vele verschillende kaarten met onderling sterk wisselende inhoud en stijlen die hem als originelen ter beschikking stonden, met zijn *Atlas Amsterdam* een bijzonder compleet en al met al ook evenwichtig kaartboek heeft weten samen te stellen, dat door zijn accent op praktische, recente informatie ten behoeve van de beleidsvoering door de Heren Zeventien volledig recht zal hebben gedaan aan de aan hem gestelde opdracht.

Structure of the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

As has already been explained at some length in the introduction on the history of the *Atlas Isaak de Graaf*, its original structure can be deduced from the table of contents drawn up in 1806 on the instructions of Colonel C.R.T. Baron Krayenhoff; it is reproduced here in facsimile in Appendix 1, pages 394-397. This table adheres to a separate sheet-numbering for the two volumes of the atlas, which were originally bound separately as well. It is not known whether this numbering was introduced in 1806 or earlier. However, in view of the fact that the maps added later are numbered consecutively within the older ones in the atlas, we have to conclude that this must have taken place at the earliest in 1754, the year in which the last of the extra maps were included.

The first volume of the atlas contains the western half of the trading area of the VOC, from the Cape Colony to Sumatra, Malacca and the Sunda Strait, and in this publication covers pages 40-230. It begins with the general maps/charts I-1, I-2a and I-2b mentioned earlier, following which in the rough order of west to east the separate regions and establishments are treated by means of larger-scale charts, maps and town plans in the various categories. The second volume, here pages 234-392, covers the Malay Archipelago with New Guinea and Australia, as shown in the map/chart II-1a, and then the so-called 'Indies' North', by which name South-East and East Asia roughly to the north of Malacca as shown on Sheet II-1b were meant at the time. The order in which the separate regions and places are dealt with in detail is from Java via Celebes to the Moluccas and then on to Indochina, China, Formosa and Japan, with in conclusion the charts of coastal Australia and New Guinea. A remarkable discrepancy in this series is the placement of Sheet II-8 with the Gulf of Siam between the maps of Java and Celebes. A number of the original maps of both volumes are missing, including those of the town and Strait of Malacca (I-32, I-33) and the maps of West, Central and East Java (II-2c, II-2d, II-2e). On the other hand new maps were repeatedly added after the first completion of the atlas in about 1705, for example those of the west coast of Madagascar on Sheets I-10a to I-10h. Appendix 1 gives a full survey of this based on the table of contents from 1806.

Bearing in mind the original plan, we may conclude that Isaak de Graaf indeed succeeded in compiling a remarkably complete and overall balanced chart book from the many and highly diverse maps, charts and plans that he and his assistants had to rely upon for originals. With its emphasis on practical, recent information for the benefit of the pursuit of policy by the *Heren Zeventien*, his work will have done full justice to the commission assigned to him.

III Geografische namen in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

Ferjan Ormeling

Geographical Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

In totaal staan er ruim 10.000 namen op de kaarten van de *Atlas Isaak de Graaf*. In deze bijdrage zal worden aangegeven hoe de Nederlandse kaartenmakers in de compagniestijd tot hun naamgeving kwamen en hoe de samenstelling, herkomst en kenmerken van de namen per gebied verschillen. In de verschillende gebieden ligt de nadruk op verschillende namencategorieën (zoals plaatsnamen, riviernamen, eilandnamen, etc), maar daarnaast is er ook een aantal algemeen geldende kenmerken. Als maritieme handelsonderneming had de VOC in Afrika en Azië uit commercieel en bestuurlijk oogpunt vooral te maken met kustplaatsen en -regio's, terwijl een goede kartering van de zeegebieden van het grootste belang was voor de navigatie. In het bijzonder op de oudere VOC-kaarten komen daarom relatief weinig namen voor die betrekking hebben op de binnenlanden.

Inleiding

Wanneer we de beschrifting op de kaarten bekijken, blijken er vaak niet alleen geografische namen (ofwel toponiemen) voor te komen, maar ook aanwijzingen (bijv. *geen grond een mijl buyten de wal*) en soortaanduidingen (zoals *verse rivier, negerij, steile hoek, laagland, waterplaats, vuyle hoec*). Het verschil tussen een soortaanduiding en een aanwijzing is soms klein; in de aanwijzing wordt meestal een functie of relatie aangegeven. *Tuyn* is hier bijvoorbeeld opgevat als een soortaanduiding, *'s Konings tuyn* als een aanwijzing.

De geografische namen kunnen we onderverdelen naar taal in Nederlandse, Portugese (of Spaanse) en inheemse namen (althans namen die niet van Europese herkomst lijken). Arabische namen werden zeker ook buiten het Arabische taalgebied gebruikt, en ook Maleise namen komen in een groter deel van Zuidoost-Azië voor dan in het huidige Indonesië en Maleisië. Portugese namen zijn hier apart naar voren gehaald omdat ze in de vroege koloniale periode een zeer grote invloed op de Nederlandse naamgeving hebben gehad. De Nederlandse kaartenmakers tekenden aanvankelijk veelal de kaarten van hun Portugese voorlopers over, inclusief de namen. Dit laatste hield in dat niet alleen de namen die de Portugezen gaven werden gekopieerd, maar ook inheemse namen in een Portugese spelling. De naam Tonkin zien we op de kaart bijvoorbeeld als Toncquin, de namen Kilwa, Tanga en Kedah staan op de kaart als Qiloa, Tangua en Queda. Pas veel later zijn ze in spelling aan de Nederlandse uitspraak aangepast. Er zijn slechts enkele gebieden die al in eerste instantie door Nederlandse kaartenmakers werden gekarteerd, onder meer Nieuw-Guinea, de noordelijke eilanden van Japan en delen van Australië, hetgeen dan ook meteen te herkennen is aan de namen op de kaart.

De Portugese namen zijn onder te verdelen in beschrijvende namen (bijv. Enseada das Palmas – de Inham met de Palmen; Baia Formosa – Gelukkige Baai; Ilha dos Quamelos – Kameleneiland) en naar heiligen verwijzende religieuze namen: wanneer men een object ontdekte, werd vaak de naam gegeven van de heilige wiens naamdag het was. Voorbeelden daarvan zijn het met Kerstmis ontdekte Terra de Natal, aan de oostkust van Zuid-Afrika, en Los Rys Magos, een eilandengroep bij Japan die met Driekoningen was ontdekt. Bekend uit de Nederlandse maritieme geschiedenis is het analoge geval van het Paaseiland, dat met Pasen 1722 werd ontdekt door een expeditie onder leiding van Jacob Roggeveen. Slechts enkele namen verwijzen naar contemporaine personen (Rio de Infanta, Diego Garcia) of naar meer ideële begrippen, zoals Kaap Guardafui (Kaap Behoud het Geloof) of Cabo de Bonesperança (Kaap de Goede Hoop).

Op dezelfde manier kunnen we de door de Nederlanders gegeven namen indelen: beschrijvende namen (zoals Klapperskust, Schiltpadseiland, Pagodenrivier, Mosquitengat), commemoratieve namen, d.w.z. namen die verwijzen naar plaatsen thuis (Amsterdam-eiland, Deutecomshoek, Duinkerker Gronden, Delfs baai), naar aanzienlijke personen in de Republiek of in de compagniesgebieden overzee (zoals Prinsen-eiland, Baai Nassou, Fort Frederik Hendrik, Stellenbosch, R. Maatzuycker) of naar de ontdekkingsreizigers zelf (Marten van Delfs Baij, Abel Tasmans bay) dan wel hun schepen (Geelvinkbaai). Ook op Nederlandse kaarten komen ideële namen voor (Kasteel Concordia, Hoope Eyland, Welkomstbaai), maar ze vormen een kleine minderheid.

Met betrekking tot de Indische Archipel is er op de oudere kaarten voor het merendeel sprake van inheemse namen die van Portugese kaarten zijn overgenomen, met het zwaartepunt op namen van nederzettingen aan en eilanden vóór de kust. In Nieuw-Guinea en Australië is de naamgeving door de Nederlanders zelf gedaan; men vindt er zowel beschrijvende als commemoratieve namen. Aangezien hier geen nederzettingen werden aangetroffen, hebben de namen betrekking op natuurlijke objecten zoals rivieren, bergen of kapen.

Naamgevingsmodel

In situaties waarin ze gebieden verkenden waar geen sprake was van een vergelijkbare materiële cultuur of waar geen mogelijkheid bestond om met de inheemsen te communiceren, gaven Europese ontdekkingsreizigers namen om aan de ontdekte objecten te kunnen refereren, die:

1. hen herinnerden aan thuis, of aan zichzelf en hun opdrachtgevers,
2. de eigenschappen van de benoemde objecten beschreven, of de omstandigheden tijdens de ontdekking ervan,
3. aansloten bij hun religieuze referentiekader, of die
4. opdrachtgevers of andere invloedrijke personen in het vaderland zouden kunnen beïnvloeden.

Pas in een later stadium, nadat permanente contacten met de inheemse bevolking waren gelegd en kennis van de plaatselijke talen was verkregen, werd het mogelijk dat de namen die de inheemse bevolking hanteerde ook gebruikt konden worden door de Europeanen, in fonetische transcriptie dan wel in vertaling. Tegen dat tijdstip was vaak een aantal namen gegeven aan objecten langs de kust al gecodificeerd, zodat de inheemse namen dan meer in het binnenland zullen voorkomen. Tijdens de verdere exploratie en kolonisatie van het binnenland zette dit proces zich meestal voort, waarbij als regel door de kolonisten nieuwe namen werden gegeven aan nieuwe objecten (zoals Europese forten en steden) en oude of gewijzigde (vertaalde) namen voor natuurlijke objecten of bestaande, inheemse nederzettingen.

Bij de Europese exploratie van gebieden in Zuid- en Oost-Azië op een zelfde niveau van maatschappelijke ontwikkeling (hier aangeduid als de *niet-Europese oecumene*) werden de bestaande namen doorgaans geaccepteerd en overgenomen in de talen van de Europeanen, zoals Bantam (Banten) of Kanton (Guangzhou). De ontdekkers gaven meestal alleen nieuwe namen in hun eigen talen aan kleine, nog niet eerder benoemde eilanden, aan nieuw door hen gestichte nederzettingen (Batavia, Fort William in Calcutta) of aan voor de navigatie belangrijke punten (Java's Eerste Punt, etc.). Op heel Java bijvoorbeeld was er, na 350 jaar contacten met de Nederlanders, aan het eind van de koloniale periode nog altijd maar een handvol Nederlandse geografische namen, zoals Batavia en Buitenzorg. En zelfs van die paar namen bestonden er ook in officiële Nederlandse publicaties vermelde inheemse versies (Betawi, Bogor). In Brits-Indië deed zich een vergelijkbare situatie voor.

In de Nieuwe Wereld, West- en Zuid-Afrika, Noord-Azië en Australië (hier de non-oecumene), ging het anders toe. Na de eerste fase waarin Europese namen gebruikt werden voor elementen aan de kust, en men vervolgens inlandse namen overnam voor objecten in het binnenland, resulteerde het versnellen van de kolonisatie in een vergroting van het aantal met Europese namen benoemde objecten. De enige gebieden die zich daaraan konden onttrekken waren die waar zich al in de prekoloniale tijd een aanzienlijke mate van stedelijke ontwikkeling had voorgedaan, zoals Mexico.

Op de wereldkaart van Henricus Martellus (uit 1490) kan men op de door de Portugezen ontdekte kust van West-Afrika zien welke namen gegeven werden in een periode toen de contacten met de inheemse volken nog gering waren. Van de 68 namen op de West-Afrikaanse kust zuidelijk van Kaap Bojador die deze kaart bevat, bestaat 20% uit religieuze namen (ze hebben betrekking op heiligen of op de bijbel), de rest is beschrijvend, met uitzondering van enkele inheemse namen (Congo, Gambia) en een klein aantal dat blijkbaar bedoeld was om de desbetreffende objecten in een gunstig daglicht te stellen (Rio de Oro, Cabo di Esperanza – Goudrivier, Kaap van de Hoop). Een eeuw later (1596) waren inmiddels in totaal zo'n 213 namen langs dezelfde kust gegeven (zie Van Linschotens *Itinerario*), maar naar hun samenstelling lieten deze relatief weinig veranderingen zien: 22% was religieus en van de overige was de grote meerderheid nog steeds beschrijvend. Wel kwamen er nu ook 7% commemoratieve namen voor (genoemd naar het Portugese koningshuis of naar ontdekkingsreizigers) en 10% inheemse namen; het aandeel van de laatste zou in de volgende eeuwen verder toenemen met de ontwikkeling van de koloniale relaties langs deze kusten, in het bijzonder in Guinea en de Congo.

Maar voorbij de Kaap de Goede Hoop was het beeld anders. Al bij de eerste Portugese verkenningen in 1498 en volgende jaren bleken hier loodsen en tolken beschikbaar, die de gehele Indische Oceaan en zijn kusten kenden en in staat waren in het Swahili met de Oost-Afrikaanse kustbevolkingen te communiceren. De 102 namen aan de oostkust van Afrika vanaf het huidige Maputo tot aan Sokotra die voorkomen op Blaeu's kaart van Afrika in 1631 zijn slechts voor 9% religieus, 2% is commemoratief en 14% beschrijvend (in het Portugees). De overige 75% bestaan uit inheemse namen. Voor de vroeg-koloniale naamgeving was het dus blijkbaar belangrijk of het gekarteerde gebied binnen of buiten de oecumene lag en of er al of niet tolken beschikbaar waren voor de ontdekkingsreizigers.

In total there are some 10,000 names on the maps in the *Atlas Isaak de Graaf*. The purpose of this contribution is to show how Dutch map-makers in the Company era arrived at their nomenclature and how the composition, origin, and characteristics of the names differ from area to area. In the various regions, the principal emphasis is placed in the various categories of names (such as place-names, names of rivers, names of islands and so forth), but alongside these there are also a number generally valid categories. Both commercially and administratively, the VOC as a maritime enterprise was mainly involved with coastal places and regions in Africa and Asia, and naturally a sound charting of the seas in those parts was of paramount importance to navigation. On the older VOC maps in particular, there are relatively few names referring to the interior.

Introduction

When we examine the inscriptions on the maps we see that they are often not simply geographical names (or toponyms); many of them also include observations (for instance: *geen grond een mijl buyten de wal* - no anchorage a mile off the coast) and designations (such as: *verse rivier* - freshwater river; *negerij* - village; *steile hoek* - steep promontory; *laagland* - low-lying land; *waterplaats* - watering place; *vuyle hoec* - unreliable anchorage). The difference between a designation and an observation is sometimes small; an observation almost always contains an indication of function or relationship. *Tuyn* (garden) is considered to be a designation, *'s Konings tuyn* (the King's garden) is an observation.

The geographical names can be subdivided according to language into Dutch, Portuguese (or Spanish), and indigenous names (at least names which do not seem to have a European derivation). Arabic names were most certainly used outside their own language area, and Malay names also occur in a larger area of South-East Asia than present-day Indonesia and Malaysia. Portuguese names are dealt with here as a separate category because in the early colonial period they exerted an enormous influence on Dutch nomenclature. Initially, Dutch map-makers generally tended simply to redraw the maps of their Portuguese predecessors, including the names. The upshot was that not only were the names the Portuguese had given copied, but the same fate befell the spelling of the indigenous names. For instance, on Isaak de Graaf's maps we see the name Tonkin as Toncquin, the names Kilwa, Tanga, and Kedah as Quiloa, Tangua, and Queda. Only much later was the spelling of the names adapted to Dutch pronunciation. There were only a few areas which were charted by Dutch map-makers from the very first, including New Guinea, the northernmost islands of Japan, and parts of Australia. This is immediately recognizable from the names on the map.

The Portuguese names can be divided into descriptive names (for instance, Enseda das Palmas - the Bay of the Coconut Palms; Baia Formosa - Fortunate Bay; Ilha dos Quamelos - Camel Island) and religious names: whenever a place was discovered it was given the name of the saint on whose festival it occurred. Among the examples of these are Terra de Natal on the East Coast of Africa which was discovered on Christmas Day, and Los Rys Magos, an island group near Japan which was first come upon on Epiphany. An analogous event in Dutch maritime history is that of Paaseiland – Easter Island, discovered on Easter Day 1722 by an expedition under the command of Jacob Roggeveen. Only a very few names refer to prominent contemporaries (Rio de Infanta, Diego Garcia) or to more idealistic or spiritual concepts as in Cape Guardafui (Cape Preserve the Faith) or Cabo de Bonesperança (Cape of Good Hope).

We can categorize the names given by the Dutch according to a similar system: descriptive names (such as Klapperkust - Coconut Coast; Schiltpadseiland - Turtle Island; Pagoden Rivier - Pagoda River; Mosquitengat - Mosquito Dump); commemorative names, that is names which recall places at home (such as Amsterdam-eiland - Amsterdam Island, Deutecomshoek - Deutekom Point, Duinkerker Gronden - Dunkirk Banks; Delfs baai - Delft Bay); names of prominent people in the Republic or in the Company's territories overseas (such as Prinsen-eiland - Prince's Island; Baai Nassou - Nassau Bay; Fort Frederik Hendrik, Stellenbosch, R. Maatzuycker - Maatsuycker River), of the explorers themselves (Martin van Delf Bay, Abel Tasman Bay), or even after the ships (Geelvink Bay). There are conceptual names, too, on Dutch maps (Kasteel Concordia - Harmony Castle; Hoope Eyland - Hope Island; Welkomstbaai - Welcome Bay), but they are a small minority.

On older maps of the Malay Archipelago, the majority of names are indigenous and were copied from the Portuguese maps, the core of them names of settlements on islands off the coast. In New Guinea and Australia it was the Dutch themselves who gave the names, including both descriptive and commemorative names. As no settlements were found, the names referred to such natural features as rivers, mountains, or capes.

A Model for Name-giving

In situations in which in the areas being explored there was no comparable material culture or where there was no possibility to communicate with the indigenous people, European explorers for future reference gave names to the geographical objects discovered by them which

1. reminded them of home, or referred to themselves or the people who commissioned them,
2. were descriptive of the features named, or of the circumstances in which the discovery was made,
3. were consonant with their religious frame of reference, or which
4. might sway patrons or other influential people in the home country.

It was only at a later stage, after permanent relations had been established with the local inhabitants and knowledge of the local languages had been acquired, that it would become possible for the names used by the indigenous people also to be adopted by the Europeans, in a phonetic transcription or in translation. By the time this happened, usually a number of names already been given to features along the coast had been codified, and consequently indigenous names were more likely to be come across in the interior. During later explorations and colonization of the interior, this process was largely continued. As a rule colonists gave new names to new features (such as European forts and towns) and old or altered (translated) names to natural features or existing indigenous settlements.

During the European exploration of those areas of South and South-East Asia which at the time were at a comparable level of social development (here referred to as the *non-European ecumenicity*), most of the existing names were preserved and adopted into the languages of the Europeans, such as Bantam (Banten) or Canton (Guangzhou). Almost invariably explorers gave new names in their own languages only to small, as yet unnamed islands, to new settlements which they had founded themselves (Batavia, Fort William in Calcutta), or to areas which were of navigational importance to them (Java's Eerste Punt – First Point of Java, and the like). In the whole of Java, for instance, at the end of the colonial period after 340 years of contacts with the Dutch, there were still only a handful of Dutch geographical names such as Batavia and Buitenzorg. And of these few names, even in official Dutch publications, the indigenous versions were also mentioned (Betawi, Bogor). A similar situation prevailed in British India.

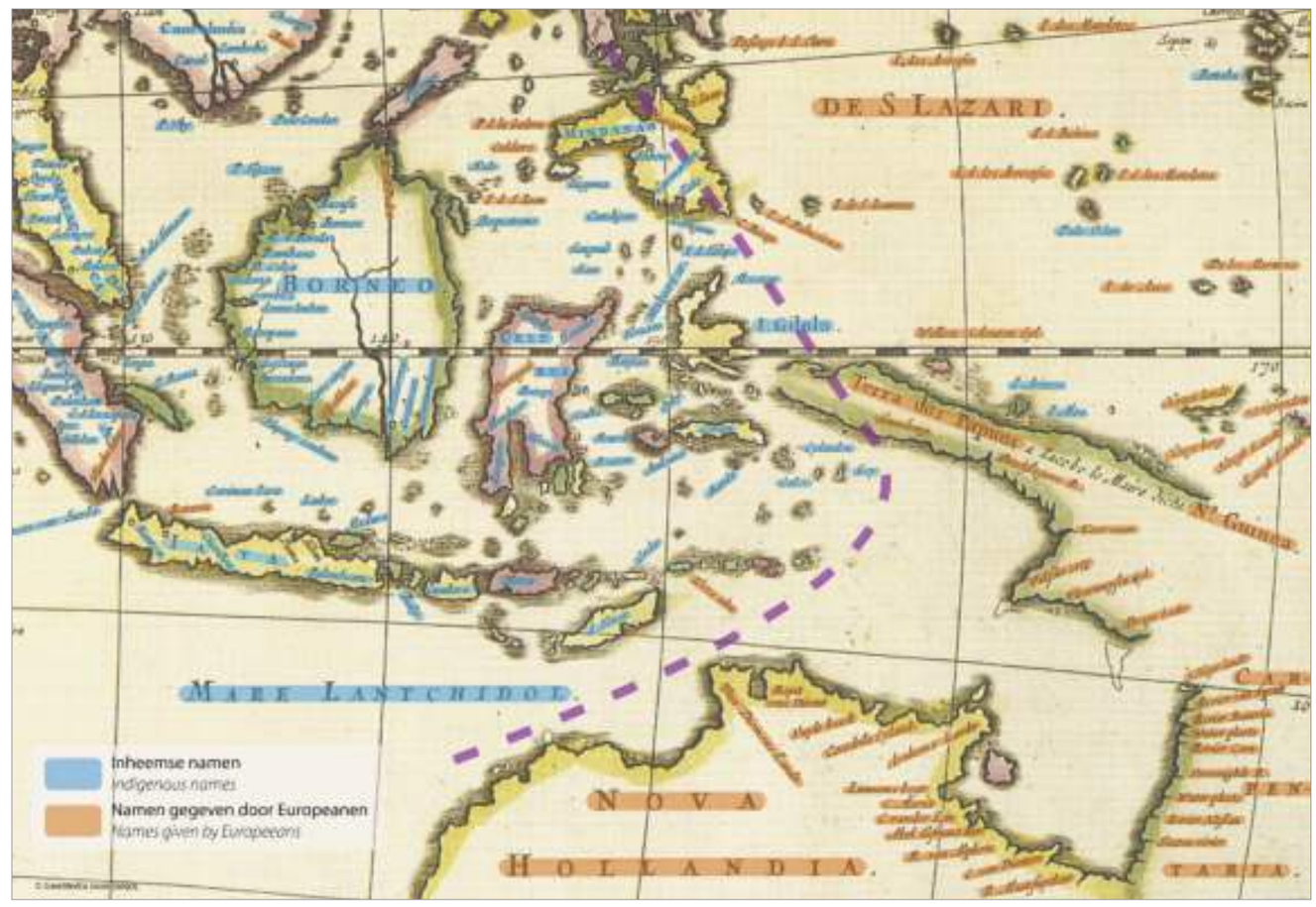
In the New World, West and South Africa, North Asia, and Australia (here the *non-ecumenicity*), matters were different. After the first period in which Western names were used for elements on the coast, and people then adopted indigenous names for features in the interior, the acceleration of colonization produced an expansion in the number of features which had a European name. The only areas which escaped this process were those such as Mexico, in which there had been a considerable degree of urban development well before the colonial era.

On the world map of Henricus Martellus (dating from 1490), on that part of the west coast of Africa which by then had been explored by the Portuguese, it is possible to see what sorts of names were given in the period when there was very little contact with the indigenous population. Of the sixty-eight names on the West African coast south of Cape Bojador contained in this map, 22 per cent are or religious origin (relating to saints or to the Bible), the remainder are descriptive, with the exception of a few indigenous names (Congo, Gambia) and a small number apparently intended to cast a somewhat rosier glow over the features concerned (Rio de Oro, Cabo di Esperanza - Gold River, Hope Cape). About a century later (1496), a total of 213 names had been given along this coast (see Van Linschoten's *Itinerario*, but they show little change in their composition: 22 per cent was religious and of the remainder the large majority was still descriptive. By this time, 7 per cent was composed of commemorative names (named after the Portuguese royal family or explorers) and 10 per cent indigenous names; the proportion of the latter would increase in the following centuries with the development of colonial relations along these coasts, especially in Guinea and the Congo.

The picture beyond the Cape of Good Hope was different. As early as the first Portuguese explorations in 1498 and the years thereafter, there were pilots and interpreters available who were familiar with the whole of the Indian Ocean and its coasts and were able to communicate with the local populations on the East Coast of Africa in Swahili. The 102 names on the East Coast of Africa from present-day Maputo to Socotra which appear on Blaeu's 1631 map of Africa, only 9 per cent are religious, 2 per cent are commemorative, and 14 per cent descriptive (in Portuguese). The remaining 74 per cent are indigenous names. Therefore, in pre-colonial name-giving it was important whether or not an area lay outside the *ecumenicity* and whether or not there were interpreters on whose services the explorers could call.

Rechtsboven: Afb. 1. Overzichtskaart van de Indische Archipel van Frederick de Wit uit 1660 (*Asiae nova descriptio*, uitsnede), waarop de grens tussen de gebieden met een meerderheid aan inheemse (westelijk van de scheidingslijn) en aan Europese namen (ten oosten van deze lijn) aangegeven is. GeoMedia/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen, Utrecht.

Upper right: Fig. 1. General map of the Malay Archipelago by Frederick de Wit dating from 1660 (*Asiae nova descriptio*, section), showing the division between the areas in which there is a preponderance of indigenous geographical names (to the west of the dotted line) and those with a majority of European names (east of the line). GeoMedia/Utrecht University, Faculty of Geosciences, Utrecht.



Abel Tasman 1644	**Ortelius 1589 (gebaseerd op Spaanse bronnen/based on Spanish scources)**
Novo Guinea	Terra dos Papous – a Jacobo Le Maire dicta Nova Guinea
C.Maba/Canam	Cainam
Cabo de Goed Hoppe	**C.Hermoso**
Willem Schouten's eilanden	**Primeiro Tucta/P.Primeiro**
Arimoa	***R. de S.Y.***
Moa	**Y. de las Martiles/dos Martillos**
Akal	**Punta Salida**
Witsen's reed	**La Ballena**
Bettaf	**B.Hermosa**
Vulcanus of brands eylant	**Los Crespas/I.de los Cresbos**
Brandende eylam	***R. de S.Augustin***
De bogt van goeden hoopen	***S.Augustin***
Salomon Suwers' hoogte	**R. de Siculas**
Visschers Eylant	Y. de Arti
Gerrits Dems Eylant	**C.Blanco**
Anthony Coen's eyland	**Isola de Humo**
	Isola de Mala gente
	Badia hermosa
	R. de Gaspar Ricuir
	Isola de lhombres blancos
	La Barbuda
	R.Baxo
S.Joan eylant	***Y. de S.Ioan***

TABEL 1: Vergelijking van namen op Nederlandse en Spaanse kaarten van de noordkust van Nieuw Guinea. Veel Nederlandse namen verwijzen naar *contemporaine personen*, de meeste Spaanse namen zijn **beschrijvend** of ***religieus***.

TABLE 1: Comparison of the names on Dutch and Spanish maps of the north coast of New Guinea. Many Dutch names are references to *contemporaneous persons*, the majority of Spanish names are **descriptive** or ***religious***.

Dat binnen de niet-Europese oecumene weinig of geen nieuwe namen werden gegeven aan dichtbewoonde gebieden is te zien aan het voorbeeld van Indonesië. Wanneer we kijken naar de gazetteer (officiële plaatsnamenlijst) vervaardigd door de Topografische Dienst in Batavia in de koloniale periode (*Lijst van de voornaamste aardrijkskundige namen in den Nederlandsch-Indischen archipel*. 2de druk, Weltevreden 1923), met meer dan 26.000 namen, blijkt slechts 1,5% van de namen geheel of gedeeltelijk Nederlands. Wanneer we daar de namen van aftrekken die alleen Nederlandse generieke bestanddelen (noord/zuid, midden/boven/beneden, groot/klein, nieuw/oud, etc.) bevatten, evenals de namen voor Nieuw-Guinea, dan blijft slechts 0,8 % over, ofwel zo'n 200 namen. Vijftig daarvan hebben betrekking op risicopunten voor de navigatie in de Baai van Batavia en Straat Soenda en waren al in de zeventiende eeuw gecodificeerd. Van de achttien nederzettingsnamen gaat het bij zeven om de omgeving van de hoofdstad Batavia, een gebied dat sinds 1619 in Nederlandse handen was. Van de genoemde 200 namen kende men in 1923 overigens maar bij 50 geen officiële Indonesische alternatieve versies. Negen daarvan hadden betrekking op de Banda-eilanden, waar Nederlandse namen al vanaf ca. 1625 voor de nootmuskaatperken in gebruik waren.

Wanneer we naar de zeventiende eeuw kijken (De Wit 1660, zie afb. 1, pag. 34), is dat beeld hetzelfde. In het westelijke deel van de Indische Archipel waren toen nauwelijks uitheemse namen gegeven door Portugezen, Spanjaarden of Nederlanders, maar voorbij de Molukken was de situatie geheel anders: de noordkust van Nieuw-Guinea, van de Vogelkop tot de Bismarck-archipel, kende in de talen van de verschillende ontdekkers series van namen zonder enige inheemse inbreng (tabel 1).

De namen in de Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

Dit algemene naamgevingsmodel blijkt over het geheel genomen ook toepasbaar op de naamgeving in de *Atlas Isaak de Graaf*. Hierna wordt eerst een aantal voorbeelden genoemd van de soorten van namen die op De Graafs kaarten voorkomen; vervolgens wordt nagegaan hoe daarin per regio van het geschetste model is afgeweken.

Uit een taalkundig oogpunt kunnen we de volgende soorten namen op de kaart onderscheiden: 1. Nederlandse namen; 2. door de Portugezen, Spanjaarden of Fransen gegeven namen; 3. inheemse namen die via het Portugees zijn overgenomen, of via andere Romaanse talen; en 4. direct van de inheemse bevolking overgenomen namen. In de voorbeelden hierna wordt als regel slechts één kaart genoemd waarop de desbetreffende naam is ingetekend.

Uit het Portugees overgenomen namen: Saldanha baai (I-1), St. Helena Bay (I-3a), Cabo de Aguilhas (I-3a), Bay de Algoa, Rio d'Infante, Rio de St. Christofol (I-3a), Riv. de India (I-1), Rio Primero (I-3a), Rio de Lagoa (I-3a), Pta Priemjera (I-31), Pta Primera (I-8a), Terra de Nataal (I-3a), Monte Calaco (I-8b), Caap St. Maria, Rio de Aharetta, Caap dos Corintas, Rio de St. Juoan Vas, Caap de St. Sebastiaan, Rio de St. Maria (I-8b), De Riv. Vermosa (I-8d), Hoek van St. Coele (I-8d), Rio dos Quamelos (I-8c).

Via het Portugees (of Romaanse talen in het algemeen) overgenomen namen: 't Eyland Mosambique (I-8d), Quelimane (I-8d), Cunquema (I-8c), Cerunquema (I-8c), Ceringapu (I-8c), Cerumgapa (I-8e), Quiloa (I-8e), Maguanga (I-8f), Tamgoa (I-8f), Riv. de Lamo (I-8f), Bocht van Tonquin (I-1). Een aantal van deze namen zijn, voor zover de ermee benoemde objecten nu buiten Portugees-sprekend gebied liggen, nu in Engelse transscriptie bekend: Quiloa als Kilwa, Tamgoa als Tanga. Kenmerk van deze namen is het gebruik van c en qu voor s en k, en oa voor wa.

Uit het Spaans overgenomen namen: Nova Guinea.

Uit het Frans overgenomen namen: Jan Jaques Eyl (I-3a), Riv. de France (I-11). Deze rubriek komt vooral voor waar het Madagascar betreft.

Uit inheemse talen overgenomen namen: Straat Sunda, Eylt. Rotthi (I-1), Riv. Dohae (I-8b), Mataha, Soffala, Banga, Sahava Banga (I-8b), Mokanga (I-8c), Tampoa, Pemba, Matangate, Monsia, Monsibaar, Mongul (I-8e), Matangate, Mombaha, Melinde, Pale (I-8f). Het is bij deze categorie doorgaans niet na te gaan of een naam met de letter u die een oe-klank aangeeft, direct uit een inheemse taal in het Nederlands is overgenomen dan wel via het Portugees of Spaans.

Nieuwe Nederlandse namen: T Land van de Eendraght (I-1), R. d' Orangie (I-1), Calk Bay (I-5a), Dirk Hartogs Rhee (I-1), Struysbay, Vleesbay, Visbay, Mosselbay (I-2a), Hollands Kerkhof (I-2a), Steven Verhagens Bay (I-2a), Muysenbay (I-3a), Dassen Eylant, Hout bay (I-3a), Hoek van Hottentots Holland (I-5a), Fredrik Hendrik (II-12, II-14), Rotte Eylt (II-12), Visscher Hoek (II-12), Schiedams Eylt (II-12), Tijger Eilanden (II-12), batt. Concordia (II-13), Duyvels klip (II-14), Moordenaars Negorij (II-14), Van der Wals B (II-30), Middelburg (II-30), Fortuyns Eylt. (II-30), Swans Hoec (II-30), Amsterdam (II-30).

Daarnaast zijn er ontelbare designaties of generieke namen:

kapen: . . . . . .Stijle hoek, Roode Hoek (I-1), Lange hoec (I-11), Vlacke Hoeck (II-18), Ruyge H. (II-18), Klippige Hoek (II-13), Z. Hoek, N. Hoek (II-13), Vlacke Witte Sand Hoek (II-13), Stompe Hoek, Steijle Roode kliphoek (II-13), Hoogh Voorlandt (II-46c), Laagh Voorlandt (II-46c);
eilanden: . . . . . .'t lang eijlandt (I-11), Vuyle Eylanden (II-17d), Grauwe Eylant (II-18), Sand eijlandjes (II-1a), Hoogh Eyland (II-1a);
baaien: . . . . . .Bequaam Baytie, Onbequame bay (I-3a), Bogt sonder eynde (I-11), Modderbaij (II-13), Klijne Sandbaij, Groote Sandbaij (II-13);
banken: . . . . . .Een sant plaetie (I-3a), peerlbanken (I-21), vuyle banken (II-3a);
klippen: . . . . . .uytstekende Clip (I-3a), Swarte Clip (I-5a), laag klip (I-11), Witte klippen, Roode Klip (II-13), koraal bank (I-37), Stroomklippen (I-37);
bronnen: . . . . . .Eerste fonteyn, Tweede fonteyn, soute fonteyn (I-3a);
meren/watervlakten: . . . . .Blank water, Ros water (I-5a); versch water (II-14), Blaau Water (I-2b), Groen water (I-2b), Wit water (I-2b);
bergen: . . . . . .Swavel berg (II-30), Brandent Eyland (II-19);
rivieren: . . . . . .Eerste Riv (I-5a), drooge Riv (I-11), Soute Riv (I-11), Versche spruyten (II-14), verse R. (II-30), groene versche R. (II-2i), Steenige grond Rivier (I8g);
ankergrond: . . . . . .Schoone Sant gront, Rode Coraal Steen, Vuyle Grondt (I-5a), Schoore wal zonder gronden (II-14), Anckergront (II-19);
landschappen: . . . . . .Versche Kuyl (I-11), Hoog Landt (II-12), vuyle grondt (II-14);
riffen: . . . . . .gebrooke Rif (I-11), coraal rif (I-8d), rif boven water (II-17d);
gebouwen: . . . . . .oude houthackerij (I-11), france kerk, fort, logie (I-11).

Het is soms moeilijk om te bepalen of het om een geografische naam gaat of om een soortaanduiding van het geografische object in kwestie. Bij veel van de Portugese namen gaat het ook al om beschrijvingen: Bay de Algoa (Baai van de Lagune), Rio Primero (Eerste Rivier), Rio de Lagoa (Rivier van de Lagune), Pta Priemjera of Pta Primera (Eerste Kaap), en hetzelfde geldt voor veel Maleise namen: Tanjong poete of Batoepoetih (Witte Kaap), Poelau Babi (Varkenseiland), Poelau Kambing (Geiteneiland), Poelau Pisang, etc. Hetzelfde geldt voor het onderscheid tussen beschrijvende namen, commemoratieve namen en religieuze namen. Het eiland Amsterdam kan naar de stad genoemd zijn of naar een schip met die naam. Een Visserseiland kan naar een schipper met die naam of naar een eiland waarop gevist wordt genoemd zijn.

Regionale verschillen

Voor Zuid-Afrika vinden we op kleinschalige kaarten vooral Portugese namen; op grootschalige kaarten komen meer Nederlandse namen voor, vooral als ook individuele boerderijen benoemd worden (I-5a, I-5b, I-3b). Inheemse namen ontbreken hier geheel. Noordwaarts langs de oostkust van Afrika neemt het aandeel inheemse namen toe. De kaart van Madagascar (I-9) is een buitenbeentje, omdat die ook veel namen in het binnenland voert en deze bovendien voor 98% inheems zijn; er komt nauwelijks een Europese naam aan te pas. Op de kaart van Straat Mozambique (I-8b) is het merendeel van de namen nog Portugees, op de kaart van de kust van het tegenwoordige Tanzania (I-8e) is de meerderheid inheems. Grootschalige kaarten zoals van de haven van Mozambique (I-8d) hebben vooral veel soortaanduidingen en aanwijzingen.

Hetzelfde zien we in de regiokaarten van de Arabisch sprekende gebieden, van Somalië tot de Perzische Golf: een meerderheid van Arabische namen, tegen een kwart tot een derde aan Portugese namen. De inheemse Arabische namen zijn wel via het Portugees overgekomen: Cabo Fartacque staat bijvoorbeeld voor Ra's Fartak, Moquala voor al-Mukalla. Ook op de kleinschalige overzichtskaart van Afrika en Arabië (I-2a) blijken veel Portugese namen voor te komen, vooral aan de zuidoostkust van Afrika en in de Indische Oceaan.

Isaak de Graafs overzichtskaart van Voor- en Achter-Indië (I-2b) en de corresponderende regiokaarten hebben een nog veel hoger aandeel inheemse namen, tot 95%. Vaak zijn die namen nog wel gespeld in het Portugees. Alleen op detailkaarten, zoals die van de lage kust van Malabar (I-22a) staan meer Nederlandse namen, aanwijzingen en soortaanduidingen, evenals op de detailkaarten van Ceylon (I-23d). Een belangrijke uitzondering op het hoge percentage inheemse namen op de kaarten van Voor-Indië vormen die van Bengalen (I-26b, I-28) waar veel beschrijvende en commemoratieve Nederlandse namen voorkomen. In Birma (I-26a) neemt het aandeel inheemse namen weer toe; de detailkaart van Arakan (I-30) bevat vooral soortaanduidingen. Met betrekking tot de kust van Tenasserim kwamen op de Nederlandse kaarten die De Graaf als basismateriaal gebruikte, klaarblijkelijk nog verscheidene Portugese generieke naamsbestanddelen voor: Cidad Tanay, Punto Camoeda en ilhas de Fero (I-31).

Aan de zuid- en oostkusten van Achter-Indië, op de overzichtskaart van het tegenwoordige Thailand, Cambodja en Zuid-Vietnam (II-8), hebben de inheemse namen de overhand, al zijn er plaatselijk, zoals bij de mond van de Mekong en stroomop naar Phnom Penh, wel concentraties van Nederlandse namen en aanduidingen. Aan de Noord-Vietnamese en Chinese kusten en in de Zuid- en Oost-Chinese Zee daarentegen is het aandeel inheemse namen op de kaarten van Isaak de Graaf minder dan de helft (II-33a, II-34a) of zelfs niet meer dan een kwart (II-36, II-37). Men vindt hier veel commemoratieve en beschrijvende Nederlandse namen, met net als in de Baai van Batavia en in de Geelvinkbaai tal van eilandnamen afgeleid van Nederlandse steden. De detailkaarten met betrekking tot deze gebieden hebben eveneens veel aanwijzingen en weinig inheemse namen. Voor de kaarten van de reisroute van Kanton naar Peking over de vaarwegen in het binnenland van China (II-38) geldt echter juist weer, dat het namengoed bijna 100% inheems is.

The contention that in the non-European ecumenicity few or indeed no new names were given to densely populated areas can be defended in the example of Indonesia. When we look at the gazetteer (official list of place-names) compiled by the *Topografische Dienst* in Batavia in the colonial period (*Lijst van de voornaamste aardijkskundige namen in den Nederlandsch-Indischen archipel*. 2nd edition, Weltevreden 1923), containing more than 26,000 names, it appears that only 1.4 per cent of the names are completely or partially Dutch. When we subtract from this the names which have only Dutch generic components (noord/zuid, midden/boven/beneden, groot/klein, nieuw/oud and the like), and also the names for Dutch New Guinea, then only 0.8 per cent remains, or about 200 names. Fifty of these refer to hazardous points in the Bay of Batavia and the Sunda Strait, and were already codified in the seventeenth century. Of the eighteen Dutch settlement names, seven were in the vicinity of the capital Batavia, an area which had been in Dutch hands since 1619. Of these 200 names in all in 1923, moreover, there were only fifty for which no official Indonesian alternative version was avaiable. Nine of these referred to the Banda Archipelago, where Dutch names had been in use for the nutmeg plantations since roughly 1624.

When we cast a glance at the seventeenth century (De Wit 1660, see ill. 1, p. 34), we see the same picture. In the western part of the Malay Archipelago, hardly any foreign names had been bestowed by the Portuguese, Spanish, and the Dutch; but beyond the Moluccas, the situation was entirely different: the north coast of New Guinea from the Bird's Head Peninsula to the Bismarck Archipelago was dotted with names in the languages of the various explorers, with only one single indigenous contribution (Table 1).

The Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

This general model for name-giving seems to be largely applicable to the nomenclature in the *Atlas Isaak de Graaf* as well. Below a number of examples are mentioned of the sorts of names which occur on De Graaf's maps; this is followed by an investigation of how far this deviates, region by region, from the model.

From a linguistic point of view we can distinguish the following sorts of names on the maps: 1. Dutch names; 2. names given by the Portuguese, Spanish, or French; 3. indigenous names adopted through Portuguese, or via another Romance language; and 4. names adopted directly from the indigenous population. In the examples below, as a rule only one map on which the particular name occurs is mentioned.

Names adopted from Portuguese: Saldanha baai (I-1), St. Helena Bay (I-3a), Cabo de Aguilhas (I-3a), Bay de Algoa, Rio d'Infante, Rio de St. Christofol (I-3a), Riv. de India (I-1), Rio Primero (I-3a), Rio de Lagoa (I-3a), Pta Priemjera (I-31), Pta Primera (I-8a), Terra de Nataal (I-3a), Monte Calaco (I-8b), Caap St. Maria, Rio de Aharetta, Caap dos Corintas, Rio de St. Juoan Vas, Caap de St. Sebastiaan, Rio de St. Maria (I-8b), De Riv. Vermosa (I-8d), Hoek van St. Coele (I-8d), Rio dos Quamelos (I-8c).

Names adopted through Portuguese (or Romance languages in general): 't Eyland Mosambique (I-8d), Quelimane (I-8d), Cunquema (I-8c), Cerunquema (I-8c), Ceringapu (I-8c), Cerumgapa (I-8e), Quiloa (I-8e), Maguanga (I-8f), Tamgoa (I-8f), Riv. de Lamo (I-8f), Bocht van Tonquin (I-1). In as far as the features named are now found outside the Portuguese-speaking area, a number of these names are now known in their English transcription: Quiloa as Kilwa, Tamgoa as Tanga. A characteristic of these names is the use of c and qu for s and k, and oa for wa.

Names adopted from Spanish: Nova Guinea.

Names adopted from French: Jan Jacques Eyl (I-3a), Riv. de France (I-11). This category refers mainly to Madagascar.

Names adopted from indigenous languages: Straat Sunda, Eylt. Rotthi (I-1), Riv. Dohae (I-8b), Mataha, Soffala, Banga, Sahava Banga (I-8b), Mokanga (I-8c), Tampoa, Pemba, Matangate, Monsia, Monsibaar, Mongul (I-8e), Matangate, Mombaha, Melinde, Pale (I-8f). In this category it is generally impossible to find out whether a name with the letter u has been borrowed directly from the indigenous language into Dutch or whether it has come via Portuguese or Spanish.

New Dutch names: T Land van de Eendragt (I-1), R. d'Orangie (I-1), Calk Bay (I-4a), Dirk Hartogs Rhee (I-1), Struysbay, Vleesbay, Visbay, Mosselbay (I-2a), Hollands Kerkhof (I-2a), Steven Verhagens Bay (I-2a), Muysenbay (I-3a), Dassen Eylant, Hout bay (I-3a), Hoek van Hottentots Holland (I-4a), Fredrik Hendrik (II-12, II-14), Rotte Eylt (II-12), Visscher Hoek (II-12), Schiedams Eylt (II-12), Tijger Eilanden (II-12), batt. Concordia (II-13), Duyvels klip (II-14), Moordenaars Negorij (II-14), Van der Wals B (II-30), Middelburg (II-30), Fortuyns Eylt. (II-30), Swans Hoec (II-30), Amsterdam (II-30).

Besides these there are innumerable designations or generic names:

capes: . . . . . .Stijle hoek (Steep promontory), Roode Hoek (Red Promontory, I-1), Lange hoec (Long promontory, I-11), Vlacke Hoeck (Flat Promontory, II-18), Ruyge H. (Rugged Promontory, II-18), Klippige Hoek (Promontory with cliffs or reefs, II-13), Z. Hoek, N. Hoek (South and North Promontory, II-13), Vlacke Witte Sand Hoek (Flat White Sandy Spit, II-13), Stompe Hoek (Stumpy Promontory), Steijle Roode kliphoek (Steep Red-cliffed Promontory, II-13), Hoogh Voorlandt (High Headland, II-46c), Laagh Voorlandt (Low Headland, II-46c);

islands: . . . . . .'t lang eijlandt (long island, I-11), Vuyle Eylanden (Treacherous Islands, II-17d), Grauwe Eylant (Grey Island, II-18), Sand eijlandjes (Sandy islets, II-1a), Hoogh Eyland (Steep Island, II-1a);

bays: . . . . . .Bequaam Baytie (Safe Little Bay), Onbequame bay (Treacherous bay, I-3a), Bogt sonder eynde (Endless Bay, I-11), Modderbaij (Mud Bay, II-13), Klijne Sandbaij (Small Sandy Bay), Groote Sandbaij (Great Sandy Bay, II-13);

banks, shoals: . . . . . .Een sant plaetie (small sandbank, I-3a), peerlbanken (pearl beds, I-21), vuyle banken (treacherous banks, II-3a);

cliffs, rocks: . . . . . .uytstekende Clip (jutting Cliff, I-3a), Swarte Clip (Black Cliff, I-4a), laag klip (low cliff, I-11), Witte klippen (White cliffs), Roode Klip (Red Cliff, II-13), koraal bank (coral reef, I-37), Stroomklippen (cliffs or rocks with a dangerous current, I-37);

springs: . . . . . .Eerste fonteyn, Tweede fonteyn, soute fonteyn (First, Second, saltwater springs, I-3a);

lakes/areas of water: . .Blank water (White water), Ros water (Pink water, I-4a); versch water (fresh water, II-14), Blaau Water (Blue Water, I-2b), Groen water (Green water, I-2b), Wit water (White water, I-2b);

mountains: . . . . . .Swavel berg (Sulphur mountain, II-30), Brandent Eyland (Burning [volcanic] Island, II-19);

rivers: . . . . . .Eerste Riv (First River, I-4a), drooge Riv (dry River, I-11), Soute Riv (Brackish River, I-11), Versche spruyten (Freshwater rivers, II-14), verse R. (freshwater River, II-30), groene versche R. (green freshwater River, II-2i), Steenige grond Rivier (Stone-bedded River, I-8g);

anchorages: . . . . . .Schoone Sant gront (Clean Sand seabed), Rode Coraal Steen (Red Coral Stone), Vuyle Grondt (Treacherous Anchorage, I-4a), Schoore wal zonder gronden (marshy coast with no anchorage, II-14), Anckergront (Anchorage, II-19);

landscapes: . . . . . .Versche Kuyl (Freshwater Pond, I-11), Hoog Landt (High Land, II-12), vuyle grondt (useless land, II-14);

reefs: . . . . . .gebrooke Rif (broken Reef, I-11), coraal rif (coral reef, I-8d), rif boven water (reef above water, II-17d);

buildings: . . . . . .oude houthackerij (old saw-mill, I-11), france kerk, fort, logie (French church, fort, establishment, I-11).

It is sometimes difficult to decide whether the reference is to a geographical name or to a designation of the geographical feature in question. Many Portuguese names are as such descriptions: Bay de Algoa (Lagoon Bay), Rio Primero (First River), Rio de Lagoa (River of the Lagoon), Pta Priemjera (First Cape), and the same can be said for Malay names: Tanjong poete or Batoepoetih (White Cape), Poelau Babi (Pig Island), Poelau Kambing (Goat Island), Poelau Pisang (Banana Island), and so forth. It is the same story with the distinction between descriptive names, commemorative names, and religious names. Amsterdam Island might have been called after the city or after a ship with the same name. A Visserseiland (Fishermen's Island) might have been called after a skipper named Visser or simply to an island where people fished.

Regional differences

Looking at South Africa on small-scale maps we usually come across Portuguese names; on large-scale maps there are more Dutch names, especially if individual farms are being named (I-4a, I-4b, I-3b). There is a complete absence of indigenous names here. Moving northwards along the African East Coast, the number of indigenous names increases. The map of Madagascar (1-9) is somewhat of an anomaly, because it also contains the names of many places in the interior and moreover 98 per cent of them are indigenous; there is barely one single European name. On the map of the Mozambique Channel (I-8b), the majority of the names are Portuguese. On the map of present-day Tanzania (I-8e), the majority is indigenous. Large-scale maps like that of the port of Mozambique (I-8d) especially contain many designations and observations.

We see the same phenomenon on the regional maps of Arabic-speaking areas, from Somalia to the Persian Gulf: a majority of Arabic names against a quarter to one-third Portuguese names. The indigenous Arabic words were certainly adopted via Portuguese: Cabo Fartacque stands for Ra's Fartak, Moquala for al-Mukalla. On the small-scale general map of Africa and Arabia (I-2a) there are a great many Portuguese names as well, especially on the south-eastern coast of Africa and in the Indian Ocean.

Isaak de Graaf's overview map of the Indian Sub-Continent and South-East Asia (I-2b) and the corresponding regional maps still have a very large number of indigenous names, as many as 94 per cent. Often these names are still spelled in the Portuguese manner. Only on detail maps, such as that of the low-lying coast of Malabar (I-22a) are there Dutch names, observations, and designations, which is also the case for the map of Ceylon (I-23d). Important exceptions to the high percentage of indigenous names on the maps of the Indian Sub-Continent present those of Bengal (I-26b), I-28), on which there are many Dutch descriptive and commemorative names. In Burma (I-26a), the number of indigenous names begins to increase again; the detail map of Arakan (I-30) mainly contains designations. Evidently, on the Dutch maps which were used as a basis of the coast of Tenasserim by De Graaf, various generic Portuguese components of names were still used: Cidad Tanay, Punto Camoeda, and ilhas de Fero (I-31).

Rechtsboven: Afb. 2. Blad II-28: heimweelandschap op de noordkust van Halmahera: de eilanden Weesp, Muiden, Volewijk, Den Briel, Edam, Rotterdam, Buiksloot, Hoogkarspel, Deventer, Zwolle en Kampen. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right: Fig. 2. Sheet II-28: nostalgic landscape on the north coast of Halmahera: the islands of Weesp, Muiden, Volewijk, Den Briel, Edam, Rotterdam, Buiksloot, Hoogkarspel, Deventer, Zwolle, and Kampen. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsmidden boven: Afb. 3. Blad II-28: heimweelandschap aan de zuidpunt van Halmahera, met de eilanden Hasselt, Hattem, Genemuiden en IJsselmuiden. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

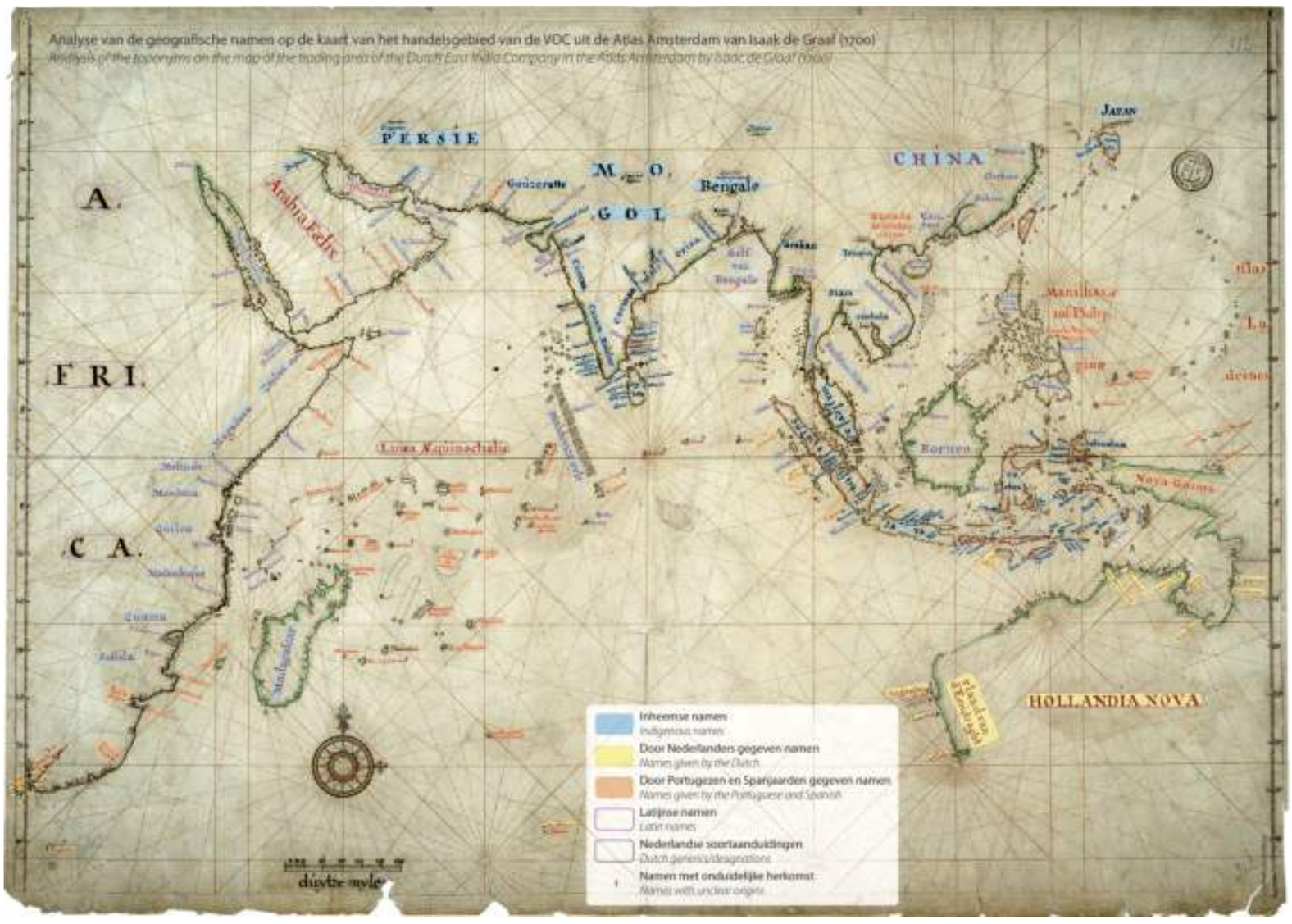
Upper centre right: Fig. 3. Sheet II-28: nostalgic landscape at the southern point of Halmahera, with the islands of Hasselt, Hattem, Genemuiden, and IJsselmuiden. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsmidden onder: Afb. 4. Blad II-46c: heimweelandschap in de Geelvinkbaai, met Terschelling, Haarlem, Alkmaar, Enkhuizen, Hoorn en Leiden. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Lower centre right: Fig. 4. Sheet II-46c: nostalgic landscape in Geelvink Bay, with Terschelling, Haarlem, Alkmaar, Enkhuizen, Hoorn, and Leiden. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsonder: Afb. 5. Blad II-1b: heimweelandschap bij Dayan Tou (Kaap Sumber), China, met de eilanden Amsterdam, Rotterdam, Hoorn, Enkhuizen, Middelburg (2x) en Vlissingen. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Lower right: Fig. 5. Sheet II-1b: nostalgic landscape in the vicinity of Dayan Tou (Cape Sumber), China, with the islands of Amsterdam, Rotterdam, Hoorn, Enkhuizen, Middelburg (2x,), and Vlissingen. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.



Rechtsboven: Afb. 6. Overzichtskaart van het handelsgebied van de VOC, afgeleid van blad I-1 van de *Atlas Isaak de Graaf*, met door kleuren onderscheiden weergave van de verspreiding van aan verschillende talen ontleende namen. GeoMedia/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen, Utrecht.

Upper right: Fig. 6. Overview map of the trading territory of the VOC, taken from Sheet I-1 of the Atlas Isaak de Graaf, with the distribution of the names derived from various languages distinguished by colour. GeoMedia/Utrecht University, Faculty of Geosciences, Utrecht.

De overzichtskaart van Japan (II-40b) is bijzonder omdat hij alleen Japanse namen bevat; de kaarten van de nog noordelijker gelegen gebieden (II-41, II-40a) met de ontdekkingen van Maerten Gerritsz. de Vries laten juist relatief veel beschrijvende en commemoratieve Nederlandse namen zien. De laatstgenoemde kaart, in feite een overzichtskaart van Noordoost-Azië, is verder interessant vanwege het feit dat hierop, naast 210 inheemse namen en 72 Nederlandse, toch nog 56 Portugese namen te vinden zijn.

De overzichtskaart van de Indische Archipel (II-1a) laat nog eens duidelijk het contrast in de naamgeving tussen de oecumene en de non-oecumene (zie hierboven) uitkomen: ten oosten van de Molukken komen voornamelijk Europese namen voor, ten westen ervan niet (zie ook afb. 1, pag. 34). Een uitzondering is De Graafs kaart van Straat Soenda (I-37), waar veel voor de maritieme infrastructuur belangrijke objecten een Nederlandse benaming hebben; slechts een kwart van de namen is inheems, terwijl verscheidene herinneren aan de eerste contacten van de Nederlanders met dit gebied. Voor het westen van de archipel geldt dat alle kustplaatsen inheemse namen dragen, maar een deel van de eilandjes heeft een Nederlandse naam gekregen. Bij de laatste overheersen de beschrijvende namen; Schildpadseiland is een favoriet, maar men vindt ook meerdere malen een Cocoseiland of Varkenseiland – blijkbaar ging de aandacht van de Nederlandse zeevaarders in het bijzonder uit naar de victualiën. Overeenkomstig deze tweedeling zijn bijvoorbeeld de kusten van Java (II-2g en Celebes (II-10, II-17b, II-17d) vrijwel geheel met inheemse namen op de kaart aangegeven, maar komen op de kaart van de Geelvinkbaai (II-46c) bijna uitsluitend aanwijzingen en beschrijvende namen voor. Hier ontbreken de inheemse namen geheel, evenals op de kaarten van Australië (II-42a, II-42b, II-42c, II-45).

Afb. 6 (pag. 36), afgeleid van Isaak de Graafs overzichtskaart I-1 van het handelsgebied van de VOC in Afrika en Azië, toont met behulp van kleuren het verspreidingspatroon van de in verschilleden talen gegeven namen. Australië laat veel Nederlandse commemoratieve namen zien, in de Indische Archipel en Voor-Indië overheersen de inheemse namen; door het hele gebied komen Portugese namen voor, vooral bij eilanden.

De moderne versies van de namen op de atlaskaarten van Isaak de Graaf

In de bijschriftteksten bij de kaarten van de *Atlas Isaak de Graaf* is steeds een opsomming gemaakt van de benamingen die op de desbetreffende kaart voorkomen. Dit zijn zowel echte geografische namen als beschrijvingen. De laatstgenoemde zijn in de bijschriftteksten niet vertaald; het betreft meestal opmerkingen over het uiterlijke aanzien van geografische objecten of hun eventuele bruikbaarheid voor zeevaarders, zoals met betrekking tot de aanwezigheid van drinkwater, voedsel of ankerplaatsen. Onder de zeilaanwijzingen vinden we bijvoorbeeld talrijke kapen met beschrijvingen als steile hoek, vlakke hoek, vuile grond (een slechte ankerplaats), laag voorland, etc., en ook eilanden en klippen die de Nederlanders deden denken aan verschillende soorten hoofddeksels: Schotse en Zweedse klapmutsen, Toppershoedjes, Pruysemuts, Brabants hoetie en een Poolse hoet.

De moderne transcriptie van de echte geografische namen in de *Atlas Isaak de Graaf* is voor de Indische Archipel zoveel mogelijk overgenomen van de Nederlandse zeekaarten die tot 1956 van dit enorme gebied zijn gemaakt. Voor de niet-Nederlandse gebruiker zijn, waar relevant en mogelijk, moderne Indonesische namen toegevoegd. De hydrografische kartering van de Archipel onder Nederlands gezag en in de eerste jaren nadien kan in zijn soort gelden als een uitzonderlijke prestatie, die wij op deze manier graag aan de vergetelheid willen ontrukken. Ook op die kaarten zijn indertijd overigens aanvankelijk verschillende spellingen gebruikt; na 1923 is de hiervoor genoemde *Lijst van de voornaamste aardrijkskundige namen in den Nederlandsch-Indischen archipel* gevolgd.

Met betrekking tot de geografische namen in de kaarten van de overige delen van het octrooigebied van de VOC zijn voor de moderne equivalenten in de meeste gevallen die op de zeekaarten – de befaamde Admiralty Charts – van de Britse Hydrografische Dienst (UK Hydrographic Office) aangehouden. Voor een aantal gebieden geldt dat deze namen officieel – bijvoorbeeld nadat de desbetreffende gebieden onafhankelijk zijn geworden of recentelijk ingrijpende politieke veranderingen hebben ondergaan – door nieuwere namen vervangen zijn, zoals onder meer in Mozambique, Myanmar (Birma), Vietnam en China. Omdat voor deze atlasuitgave geen door die landen zelf vervaardigde moderne zeekaarten beschikbaar waren en bovendien de Engelse benamingen in de praktijk vaak nog de meest gangbare zijn, is in die gevallen toch voor de laatste gekozen. Voor namen buiten de Indische Archipel die niet op Britse zeekaarten gevonden werden, is in hoofdzaak de schrijfwijze zoals gangbaar in de Millenium Edition (2000) van de *Times Comprehensive Atlas of the World* gebruikt.

De opsomming van de namen zoals ze op de kaart voorkomen is in de bijschriftteksten zoveel mogelijk in een logische geografische volgorde gesteld en, indien van toepassing, gestructureerd per regio. Dezelfde namen zijn eveneens opgenomen in het algemene register in Bijlage 2 (pag. 398-420), maar nu in een aan het register aangepaste vorm: 'De berg van pasoeroean' wordt daar 'Pasoeroean, de berg van'. Lidwoorden en soortaanduidingen komen dus achter het hoofdwoord. In het register is de moderne naam toegevoegd als die getraceerd kon worden, zo mogelijk in een vorm die aansluit bij de oude Nederlandse namen. Bovendien zijn daar aangegeven om welk soort van object het gaat (kaap, baai, eiland, etc.), de geografische coördinaten in graden en minuten, het bladnummer en de pagina in de *Atlas Isaak de Graaf* waar de kaart op voorkomt, en een verwijzing naar de vakindeling waarmee de naam op de kaart is terug te vinden.

Along the south and east coasts of South-East Asia, on the overview map of present-day Thailand, Cambodia, and South Vietnam (II-8), indigenous names prevail, albeit there are some local concentrations of Dutch place-names and observations, for instance near the mouth of the Mekong and in the vicinity of Phnom Penh. On the North Vietnamese and the Chinese coasts as well as in the South and East China Sea, by contrast, the proportion of indigenous names on the maps of Isaak de Graaf is less than half (II-33a, II-34a), sometimes not even exceeding a quarter (II-36), II-37). This is a region in which many descriptive and commemorative Dutch names occur and, just as in the Bay of Batavia and in Geelvink Bay, a large number of island names are derived from Dutch towns. Similarly, the detail maps of these regions are full of observations and there are very few names of indigenous origin. On the maps covering the route of the journey from Canton to Peking along the waterways in the interior of China (II-38), again the opposite is true, with virtually 100 per cent indigenous names.

The general map of Japan (II-40b) is exceptional because it contains only Japanese toponyms; the maps of the areas situated farther to the north (II-41, II-40a), showing the discoveries made by Maerten Gerritsz. de Vries, once again reveal a relatively large number of descriptive and commemorative Dutch names. This last map, in fact rather an overview map of North-East Asia, is also interesting because on it, besides 210 indigenous and seventy-two Dutch names, there are still fifty-six Portuguese toponyms to be found.

The general map of the Malay Archipelago (II-1a) once again gives an unequivocal image of the contrast in name-giving between the ecumenicity and the non-ecumenicity (see above); east of the Moluccas there is an overwhelming preponderance of European names, to the west this is not the case (see also ill. 1, p. 34). One exception to this is De Graaf's map of the Sunda Strait (I-37), where many of the features important to the maritime infrastructure have Dutch names; only a quarter of the names are indigenous, whereas some of them are reminders of the first Dutch contacts with the area. In the western Archipelago, all the names of coastal places are indigenous but some of the small islands have been given a Dutch name. Among these descriptive names prevail; Schildpadseiland (Turtle Island) is a favourite, but Cocoseiland (Coconut Island) or Varkenseiland (Pig Island) also occur more than once – apparently the thoughts of early Dutch mariners turned especially to their victuals. Further evidence of this dichotomy is offered, for instance, by virtually the entire coasts of Java (II-2g) and Celebes (II-10, II-17b, II-17d). These maps bear an overwhelming majority of indigenous names, but on that of Geelvink Bay (II-46c), one finds almost exclusively designations and descriptive names. There are absolutely no indigenous names, a history which is repeated on the maps of Australia (II-42a, II-42b, II-42c, II-44).

Illustration 6 (p. 36), taken from Isaak de Graaf's general map I-1 of the entire trading area of the VOC in Africa and Asia, demonstrates by the application of colours the pattern of dispersion of the languages used for the various names. Australia reveals a great many Dutch commemorative names, in the Malay Archipelago and in India indigenous names predominate; Portuguese names occur throughout the area, especially for islands.

Modern Versions of the Names in the Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam

In the texts of the notes accompanying the maps in the *Atlas Isaak de Graaf*, there is a consistent summary given of the nomenclature which occurs on a particular map. This includes actual geographical names and descriptions. The latter have not been translated in the text notes; they refer in the main to the physical appearance of geographical features or their potential use to seafarers, including remarks about the presence of drinking water, food, or anchorages. Among the sailing directions we find, for instance, a bevy of capes with such descriptions as als steile hoek (steep promontory), vlakke hoek (flat promontory), vuile grond (bad anchorage), laag voorland (low headland) and the like, and islands and cliffs or rocks which reminded the Dutch of various sorts of headdress: Schotse (Scottish) or Zweedse (Swedish) klapmutsen (bonnets), Toppershoedjes (pointed hats), Pruysenmuts (Prussian bonnet), Brabants hoetie (Brabant cap), and Poolse hoet (Polish hat).

For the Malay Archipelago, as far as possible the modern transcriptions of proper geographical names in *Atlas Isaak de Graaf* have been borrowed from Dutch sea charts which were made for this enormous area until 1946. For the benefit of the non-Dutch user, whenever relevant and possible, the modern Indonesian names have been added. The hydrographical charting of the Archipelago under Dutch administration and the years immediately following can be counted an exceptional achievement of its type, which we hope to be able to save from oblivion in this way. On these charts as well, initially various sorts of spellings were used; after 1923 the *Lijst van de voornaamste aardijkskundige namen in den Nederlandsch-Indischen archipel* mentioned previously was generally followed.

With reference to the geographical names in the maps of the rest of the chartered territory of the VOC, for modern equivalents the sea charts of the UK Hydrographic Office – the famous Admiralty Charts – have been relied upon in most instances. In a number of regions, these names have officially been replaced by newer ones, for instance after the area became independent or following recent drastic political changes. Examples of this, to mention but a few, are to be found in Mozambique, Myanmar (Burma), Vietnam, and China. As there are no modern sea charts available produced by these countries themselves and giving due consideration to the fact that the English nomenclature is the most commonly accepted, the latter has generally been followed in such cases. The spelling of names outside the Malay Archipelago which were not found on British sea charts has mostly been adapted from the Millenium Edition (2000) of the *Times Comprehensive Atlas of the World*.

The list of the names as they are found on the map has been put in a logical geographical order in the textual notes and, should this be applicable, structured by region. These same names are also recorded in the general index in Appendix 2 (p. 398-420), but now in a form which is suitable to a register: *De berg van pasoeroean* has been entered there as *Pasoeroean, de berg van*. Articles and other linguistic elements therefore come after the keyword. The modern equivalent name is given as well in the register if it could be traced, whenever possible in a form which links up with the former Dutch names. Moreover, the type of feature is indicated (cape, bay, island and the like), as are the geographic co-ordinates in degrees and minutes, the sheet number, and the page in the *Atlas Isaak de Graaf* on which the map appears, and a cross-reference is made to the grid square in which the name on the map can be located.

Linksboven: Afb. 7. Blad II-3a: heimweelandschap in de Baai van Batavia, met onder meer de eilanden Amsterdam, Rotterdam, Haarlem, Edam, Alkmaar, Leiden, Enkhuizen, Purmerend en Hoorn. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper left: Fig. 7. Sheet II-3a: nostalgic landscape in the Bay of Batavia, including the islands of Amsterdam, Rotterdam, Haarlem, Edam, Alkmaar, Leiden, Enkhuizen, Purmerend, and Hoorn. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Heimweelandschappen

Ter afsluiting van deze korte verhandeling over de namen vestigen we nog de aandacht op een specifiek Nederlands fenomeen, dat van de concentraties van aan patria herinnerende geografische namen.

Bij de eigen naamgeving in den vreemde zijn de VOC-dienaren, zoals reeds opgemerkt, over het algemeen nogal terughoudend geweest. Waar wel in ruimere mate Nederlandse namen werden toegepast, betrof dit naast tal van militaire versterkingen in hoofdzaak groepen van kleine eilanden. Daarbij werden vaak de namen gegeven van steden, dorpen, eilanden, wateren en streken in de Republiek; het resultaat zou men 'heimweelandschappen' kunnen noemen. Goede voorbeelden daarvan zijn te zien op de bladen II-3a en II-28, maar ze komen ook elders voor: voor de kust van China bij Kaap Sumber (II-34a, II-36), tussen Ceylon en het vasteland van Voor-Indië (I-21, I-23a), in de Shatt al-Arab (I-13b), in de Geelvinkbaai (II-46a, II-46c), bij de Vogelkop (II-46a, II-46b), in Straat Makassar (II-10) en voor de kust van Zuid-Vietnam (II-8). Tabel 2 geeft een overzicht van de frequentie waarmee de voornaamste van deze Nederlandse geografische namen – en ook een enkele Duitse – als eilandnamen in de kaarten van de *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam* voorkomen, terwijl in de afbeeldingen 2 t/m 5 en 7 t/m 11 (pag. 35, 37) enkele voorbeelden worden getoond.

Amsterdam I-4, I-13b, I-23a, I-23r, II-1b (2x), II-2g, II-3a, II-10, II-28, II-30, II-37, II-46a
Hoorn I-23a, II-1b, II-2g (2x), II-3a, II-10, II-20, II-34c (2x), II-37, II-46c
Middelburg I-13b, I-23a, II-1b, II-2g, II-8, II-10, II-28, II-30, II-37 (2x), II-46a
Enkhuizen I-23a, I-23r, II-1a, II-2g, II-28, II-37, II-46c
Rotterdam I-23a, II-1b, II-2g, II-3a, II-10, II-28, II-37
Haarlem I-30, II-2g, II-3a, II-34a, II-37, II-46c
Delft I-23a, II-2a, II-6, II-37
Leiden I-23a, II-2f, II-3a, II-46c
Schiedam I-26b, II-1a, II-2g, II-12
Alkmaar II-2g, II-3a, II-46c
Brabant I-37, II-17c, II-28
Edam II 2g. II-3a, II-28
Katwijk I-22b, II-1b, II-8
Noordwijk I-22b, II-2b, II-8
Purmerend II-2f, II-2g, II-3a
Arnhem II-1a (2x)
Breda II-8, II-33a
Buiksloot II-28, II-46a
Delftshaven I-13b, II-1b
Ilpendam I-34 (2x)
Koudekerke II-8, II-34b
Leeuwarden II-20 (2x)
Medemblik II-10, II-28
Muiden II-10, II-28
Overveen II-34a, II-37
Purmerland I-23c, I-26a
Strijen I-23c, I-26b
Texel II-17c, II-34a
Venlo I-21, I-31
Vlissingen II-30, II-37
Zeeland II-35, II-46b
Akersloot II-8
Ameland II-46b
Amstelveen II-28
Barnevelt II-28
Beusekom II-1a
Beverwijk II-17a
Borculo II-1b
Bornholm II-46b
Bronkhorst II-2g
Brouwershaven II-34a
Castricum II-17a
Delfzijl II-22
Den Briel II-28
Deventer II-28
Diemen II-28
Doetinchem II-1a
Driebergen I-2b
Duinkerken II-10
Duiveland I-26a
Durgerdam II-34a
Gelderland II-1a
Genemuiden II-28
Goeree I-2b
Goes II-37
Hasselt II-28
Hattem II-28
Holten II-17c
Hoogkarspel II-28
IJsselmuiden II-28
Kampen II-28
Landsmeer I-23c
Nieuwendam II-3g
Odijk II-34c
Rammekens II-37
Rijnland II-2g
Rijnsburg I-13b
Rijswijk II-34f
Sandvoortsdorp I-26b
Terschelling II-46c
Veere II-37
Vlaardingen II-34a
Volewijk II-28
Walcheren I-23i
Weesp II-28
Westzaan II-1b
Wieringen II-34a
De Zaan II-34a
Zierikzee II-34a
Zoutelande II-3g
Zutphen I-37
Zwolle II-28

Tabel 2. De frequentie waarmee eilanden in het handelsgebied van de VOC in de *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam* vernoemd zijn naar Nederlandse steden, dorpen, wateren, etc.

Rechtsboven: Afb. 8. Blad II-28: heimweelandschap bij Halmahera: Diemen, Medemblik, Enkhuizen en Middelburg. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper right: Fig. 8. Sheet II-28: nostalgic landscape near Halmahera: Diemen, Medemblik, Enkhuizen, and Middelburg. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsmidden boven: Afb. 9. Blad II-30: Zeeuws heimweelandschap bij de Minahasa, Noordoost-Celebes: Vlissingen en Middelburg. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Upper centre right: Fig. 9. Sheet II-30: nostalgia for Zeeland near the Minahasa region, North-East Celebes: Vlissingen and Middelburg. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Landscapes of Nostalgia

As a conclusion to this brief disquisition on names, we should like to draw attention to a specifically Dutch phenomenon, the concentration of geographical names which conjure up images of the homeland.

When the VOC officials did bestow names in a foreign clime, as has already been remarked upon, they were generally somewhat conservative. Where many Dutch names were given, and these did not refer to military fortifications, the features named in the main were groups of small islands. Their names would mostly be derived from towns, villages, islands, waterways, and regions in the Republic; the result could be called landscapes of nostalgia. Fine examples of this can be found on Sheets II-3a and II-28, but were common practice elsewhere as well: off the coast of China in the vicinity of Cape Sumber (II-34a, II-36), between Ceylon and the mainland of the Indian Sub-Continent (I-21, I-23a), in the Shatt al-Arab (I-13b), in Geelvink Bay (II-46a, II-46c), in the vicinity of the Bird's Head Peninsula, New Guinea (II-46a, II-46b), in the Makassar Strait (II-10), and off the coast of South Vietnam (II-8). Table 2 contains a survey of the frequency with which the principal among these Dutch geographical names – plus a few German as well – occur as the names of islands in the *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam*, and illustrations 2 to 5 and 7 to 11 (pp. 34, 37) show a few examples.

Table 2. The frequency with which islands in the trading territory of the VOC in the *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam* were named after Dutch towns, villages, waterways and the like.

Rechtsmidden onder: Afb. 10. Blad II-10: heimweelandschap in Straat Makassar: de eilanden Rotterdam, Medemblik, Middelburg, Hoorn, Amsterdam en de Duinkerker gronden. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Lower centre right: Fig. 10. Sheet II-10: nostalgic landscape in the Makassar Strait: the islands of Rotterdam, Medemblik, Middelburg, Hoorn, Amsterdam and the Duinkerker gronden (Dunkirk Banks). Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

Rechtsonder: Afb. 11. Blad I-23a: heimweelandschap in Straat Palk tussen Ceylon en het vasteland van Voor-Indië: Leiden, Middelburg, Hoorn, Enkhuizen, Delft, Amsterdam en Rotterdam. Alleen Delft heet thans nog zo, omdat men in het huidige Sri Lanka (Ceylon) niet terug wil naar de oorspronkelijke naam (Nairendivo), die Ezelseiland betekent. Nationaal Archief, 's-Gravenhage.

Lower right: Fig. 11. Sheet 1-23a: nostalgic landscape in the Palk Strait between Ceylon and the mainland of India: Leiden, Middelburg, Hoorn, Enkhuizen, Delft, Amsterdam, and Rotterdam. Only Delft still retains its Dutch name; in present-day Sri Lanka (Ceylon), objections were raised against reverting to the original name of Nairendivo, which means Donkey Island. Nationaal Archief/Netherlands National Archives, The Hague.

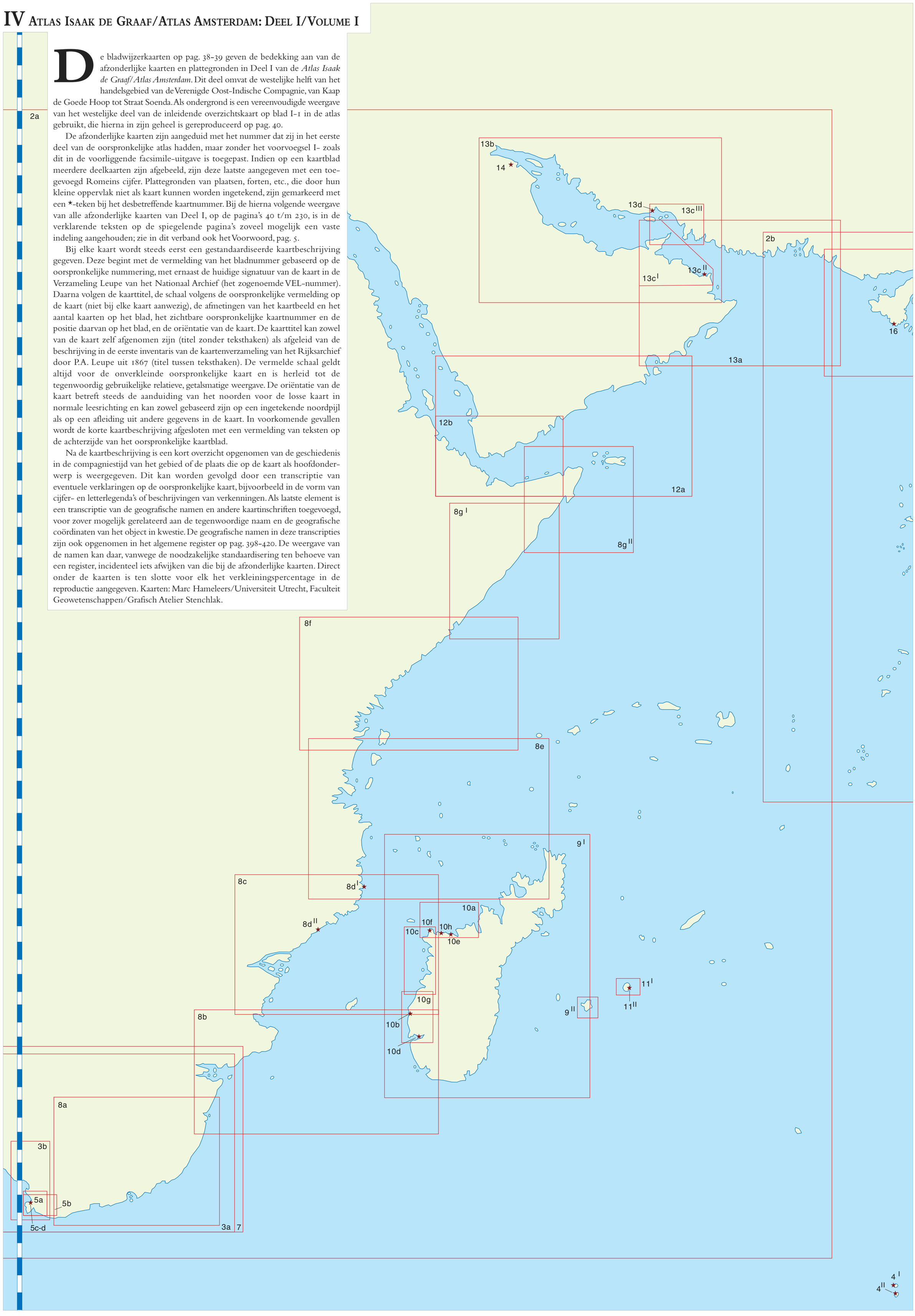
IV Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam: Deel I/Volume I

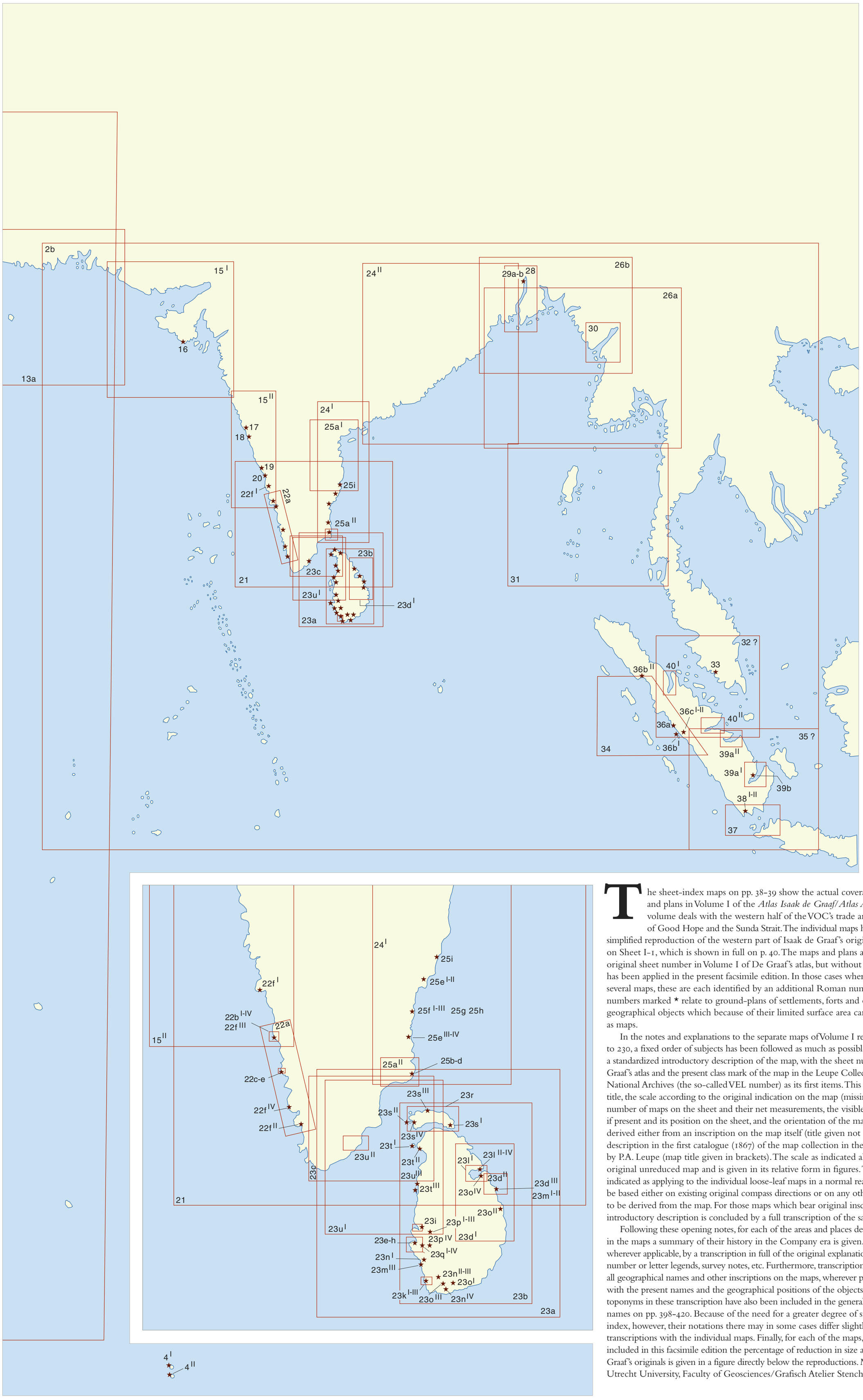
De bladwijzerkaarten op pag. 38-39 geven de bedekking aan van de afzonderlijke kaarten en plattegronden in Deel I van de *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam*. Dit deel omvat de westelijke helft van het handelsgebied van de Verenigde Oost-Indische Compagnie, van Kaap de Goede Hoop tot Straat Soenda. Als ondergrond is een vereenvoudigde weergave van het westelijke deel van de inleidende overzichtskaart op blad I-1 in de atlas gebruikt, die hierna in zijn geheel is gereproduceerd op pag. 40.

De afzonderlijke kaarten zijn aangeduid met het nummer dat zij in het eerste deel van de oorspronkelijke atlas hadden, maar zonder het voorvoegsel I- zoals dit in de voorliggende facsimile-uitgave is toegepast. Indien op een kaartblad meerdere deelkaarten zijn afgebeeld, zijn deze laatste aangegeven met een toegevoegd Romeins cijfer. Plattegronden van plaatsen, forten, etc., die door hun kleine oppervlak niet als kaart kunnen worden ingetekend, zijn gemarkeerd met een *-teken bij het desbetreffende kaartnummer. Bij de hierna volgende weergave van alle afzonderlijke kaarten van Deel I, op de pagina's 40 t/m 230, is in de verklarende teksten op de spiegelende pagina's zoveel mogelijk een vaste indeling aangehouden; zie in dit verband ook het Voorwoord, pag. 5.

Bij elke kaart wordt steeds eerst een gestandaardiseerde kaartbeschrijving gegeven. Deze begint met de vermelding van het bladnummer gebaseerd op de oorspronkelijke nummering, met ernaast de huidige signatuur van de kaart in de Verzameling Leupe van het Nationaal Archief (het zogenoemde VEL-nummer). Daarna volgen de kaarttitel, de schaal volgens de oorspronkelijke vermelding op de kaart (niet bij elke kaart aanwezig), de afmetingen van het kaartbeeld en het aantal kaarten op het blad, het zichtbare oorspronkelijke kaartnummer en de positie daarvan op het blad, en de oriëntatie van de kaart. De kaarttitel kan zowel van de kaart zelf afgenomen zijn (titel zonder teksthaken) als afgeleid van de beschrijving in de eerste inventaris van de kaartenverzameling van het Rijksarchief door P.A. Leupe uit 1867 (titel tussen teksthaken). De vermelde schaal geldt altijd voor de onverkleinde oorspronkelijke kaart en is herleid tot de tegenwoordig gebruikelijke relatieve, getalsmatige weergave. De oriëntatie van de kaart betreft steeds de aanduiding van het noorden voor de losse kaart in normale leesrichting en kan zowel gebaseerd zijn op een ingetekende noordpijl als op een afleiding uit andere gegevens in de kaart. In voorkomende gevallen wordt de korte kaartbeschrijving afgesloten met een vermelding van teksten op de achterzijde van het oorspronkelijke kaartblad.

Na de kaartbeschrijving is een kort overzicht opgenomen van de geschiedenis in de compagniestijd van het gebied of de plaats die op de kaart als hoofdonderwerp is weergegeven. Dit kan worden gevolgd door een transcriptie van eventuele verklaringen op de oorspronkelijke kaart, bijvoorbeeld in de vorm van cijfer- en letterlegenda's of beschrijvingen van verkenningen. Als laatste element is een transcriptie van de geografische namen en andere kaartinschriften toegevoegd, voor zover mogelijk gerelateerd aan de tegenwoordige naam en de geografische coördinaten van het object in kwestie. De geografische namen in deze transcripties zijn ook opgenomen in het algemene register op pag. 398-420. De weergave van de namen kan daar, vanwege de noodzakelijke standaardisering ten behoeve van een register, incidenteel iets afwijken van die bij de afzonderlijke kaarten. Direct onder de kaarten is ten slotte voor elk het verkleiningspercentage in de reproductie aangegeven. Kaarten: Marc Hameleers/Universiteit Utrecht, Faculteit Geowetenschappen/Grafisch Atelier Stenchlak.





The sheet-index maps on pp. 38-39 show the actual coverage of each of the maps and plans in Volume I of the *Atlas Isaak de Graaf/Atlas Amsterdam*. This volume deals with the western half of the VOC's trade area, between the Cape of Good Hope and the Sunda Strait. The individual maps have been outlined on a simplified reproduction of the western part of Isaak de Graaf's original introductory chart on Sheet I-1, which is shown in full on p. 40. The maps and plans are all indicated by their original sheet number in Volume I of De Graaf's atlas, but without the added prefix I- as has been applied in the present facsimile edition. In those cases where a sheet contains several maps, these are each identified by an additional Roman numeral. The sheet numbers marked ★ relate to ground-plans of settlements, forts and other relatively small geographical objects which because of their limited surface area cannot be outlined here as maps.

In the notes and explanations to the separate maps of Volume I reproduced on pages 40 to 230, a fixed order of subjects has been followed as much as possible. The notes open with a standardized introductory description of the map, with the sheet number derived from De Graaf's atlas and the present class mark of the map in the Leupe Collection in the Netherlands National Archives (the so-called VEL number) as its first items. This is followed by the map title, the scale according to the original indication on the map (missing on some maps), the number of maps on the sheet and their net measurements, the visible original sheet number if present and its position on the sheet, and the orientation of the map. The map title may be derived either from an inscription on the map itself (title given not in brackets) or from its description in the first catalogue (1867) of the map collection in the *Rijksarchief* compiled by P.A. Leupe (map title given in brackets). The scale as indicated always applies to the original unreduced map and is given in its relative form in figures. The orientation is indicated as applying to the individual loose-leaf maps in a normal reading position and may be based either on existing original compass directions or on any other reliable information to be derived from the map. For those maps which bear original inscriptions on verso, the introductory description is concluded by a full transcription of the same.

Following these opening notes, for each of the areas and places depicted as main subjects in the maps a summary of their history in the Company era is given. This is supplemented, wherever applicable, by a transcription in full of the original explanations on the map, such as number or letter legends, survey notes, etc. Furthermore, transcriptions have been added for all geographical names and other inscriptions on the maps, wherever possible in combination with the present names and the geographical positions of the objects in question. The true toponyms in these transcription have also been included in the general index of geographical names on pp. 398-420. Because of the need for a greater degree of standardization in this index, however, their notations there may in some cases differ slightly from those in the transcriptions with the individual maps. Finally, for each of the maps, plans, and drawings included in this facsimile edition the percentage of reduction in size as compared to Isaak de Graaf's originals is given in a figure directly below the reproductions. Maps: Marc Hameleers/Utrecht University, Faculty of Geosciences/Grafisch Atelier Stenchlak.

PERSIE
MO
GOL
Bengale
CHINA
JAPAN
Arabia Fælix
Gouzeratte
Orixa
Gelf van Bengale
arakan
Pegu
Siam
cambodia
Tonquin
Cochinchina
Canton
Nanquin
Chekian
Fokien
Manilhas of inf. Philip.
pinæ
Islas
La
drones
Borneo
Nova Guinea
Linea Æquinoctialis
maldivize eyl.
Zeylan
Magadoxa
Melinde
Momboza
Quiloa
Mosambique
Cuama
Soffola
Madagascar
HOLLANDIA NOVA
duytze myle

I-1 (NA 4.VEL-312).

[Kaart van de Kaap de Goede Hoop tot Japan].

[Chart from the Cape of Good Hope to Japan].

Schaalstok van 180 Duytze mijlen = [ca. 1 : 21.000.000].
Scale-bar of 180 Duytze mijlen = [approx. 1 : 21,000,000].

1 kaart: ingekleurd; 52 x 73,5 cm.
1 map: coloured; 52 x 73.5 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 1.
Number: [top right]: 1.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De inleidende overzichtskaart op blad I-1 van Isaak de Graafs atlas (inhoudsopgave 1806: 'No. 1. Paskaart van de Indische Zee.') bedekt in de vorm van een paskaart het gehele feitelijke handelsgebied van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) in Afrika en Azië, van Kaapstad, Oost-Afrika en het Arabisch Schiereiland tot Japan en de noord- en westkusten van 'Hollandia Nova' (Australië) en 'Nova Guinea'. De laatstgenoemde gebieden zijn hier nog zeer summier getekend, hoewel in De Graafs tijd, speciaal na de uitgebreide verkenning van de noordkust van Nieuw-Guinea in 1705, al veel meer bekend was omtrent de werkelijke situatie (zie de kaarten 42a t/m 46c van Deel II, pag. 376-392). De kaart geeft niettemin een goed beeld van de uitgestrektheid van het werkterrein van 's werelds grootste handelsonderneming in de zeventiende en achttiende eeuw, die in haar tijd van grootste bloei op jaarbasis gemiddeld zo'n 25.000 man Europees personeel in dienst had. Gedurende de bijna twee eeuwen dat de VOC bestond, van 1602 tot 1799, voeren op haar schepen in totaal ruim 1 miljoen mensen naar Azië als zeeman, militair, ambachtsman of passagier. De laatste groep was relatief het kleinst en omvatte VOC-ambtenaren, zoals bestuurders, kooplieden, klerken, predikanten en juristen.

Aanvankelijk volgden de schepen van de VOC de route naar de Indische Archipel langs de oostkust van Afrika of Madagascar. Dit bleek op termijn geen goede vaarweg. De schepen passeerden hier kusten waar de vijandelijke Portugezen een reeks van vestigingen hadden, bovendien vertraagden ongunstige passaatwinden gedurende een deel van het jaar de reis. Commandeur Hendrik Brouwer, de latere gouverneur-generaal (1632-1636), zocht in 1611 een alternatieve route. Hij ontdekte dat het beter was om vanaf de Kaap eerst in oostelijke richting ruwweg de veertigste breedtegraad te volgen, waar de overheersende westenwinden een snelle oversteek mogelijk maakten. Na 1000 mijl (Duitse mijlen van vijftien per graad aan de evenaar) verlegden de oostindiëvaarders hun koers, profiterend van de zuidoostpassaat, in noordelijke richting en zeilden op Straat Soenda aan. Vanaf 1617 was deze nieuwe route naar de Archipel in beginsel voorgeschreven voor uitgaande compagnies-schepen. Tot het einde van de achttiende eeuw konden zeelieden deze 1000 mijl evenwel niet exact berekenen. Als een schip te vroeg naar het noorden afboog, belandde het op de westkust van Sumatra, maar bij een te ver doorzetten van de oostelijke koers was het gevaar groot dat het schip op de klippen voor de kust van West-Australië kwam, zoals onder meer gebeurde bij de berucht geworden stranding van het VOC-schip *Batavia* in 1629.

Batavia aan de noordkust van West-Java, sinds 1619 het bestuurscentrum van de VOC in het gehele octrooigebied en tevens de voornaamste stapelplaats, was in de meeste gevallen de aankomsthaven en plaats van vertrek van de schepen. De retourschepen konden dankzij de zuidoostpassaat en gunstiger stromingen een directere route over de oceanen kiezen. De thuisreizen waren gewoonlijk dan ook korter, ongeveer zeven maanden, tegen acht à negen maanden voor de uitreizen. De retourschepen vertrokken in december of januari. Bij Kaap de Goede Hoop, het verzamelpunt voor de lange tocht over de Atlantische Oceaan, werd op de achterblijvers gewacht. Aanvankelijk voeren VOC-schepen ook rechtstreeks van en naar de Coromandelkust, Suratte aan de noordwestkust van Voor-Indië en Gamron in Perzië. Deze praktijk werd in 1636 gestaakt, omdat Batavia deze vaart als een ondermijning zag van de eigen positie. In 1665 werd Ceylon na Batavia het tweede eind- en vertrekpunt. Hierdoor konden de kaneel van Ceylon en verschillende Voor-Indische producten sneller en zonder overladen naar Europa worden vervoerd. Daarna breidde de directe vaart zich ook weer uit naar Coromandel, Bengalen en de Malabarkust, maar na herhaalde bezwaren van de Hoge Regering waren omstreeks 1700 de rechtstreekse thuisvaarten buiten Batavia opnieuw beperkt tot Galle op Ceylon. Enkele decennia later werd het echter toch weer praktijk dat compagniesschepen direct op Bengalen voeren, evenals na 1728 op de nieuwe vestiging te Kanton in China.

In de tijd van het ontstaan van de *Atlas Isaak De Graaf*, eind zeventiende, begin achttiende eeuw, strekte het netwerk van de VOC zich uit van Kaap de Goede Hoop en Mocha in het westen tot Japan en de Banda-eilanden in het oosten. De 25 hoofdkantoren omstreeks 1700, met over de gehele bestaansperiode van de VOC gezamenlijk ca. 200 factorijen, loges en nevenvestigingen, verschilden binnen de compagnieshiërarchie sterk in omvang, politieke betekenis en economisch belang. Ook de gebieden waar de VOC haar vestigingen had, vertoonden onderling grote verschillen in cultuur en maatschappelijke organisatie, evenals de positie van de Compagnie ter plaatse. In grotere, gevestigde inheemse rijken bleef haar rol in hoofdzaak beperkt tot het algemene handelsverkeer, zoals in Voor-Indië, Siam, China en Japan. Elders, in het bijzonder in de Indische Archipel en op Ceylon, maakten zwakte en verdeeldheid van inheemse machthebbers het haar mogelijk met militaire en diplomatieke middelen handelsmonopolies af te dwingen en, vanaf de tweede helft van de zeventiende eeuw, in toenemende mate ook territoriaal bezit te verwerven en rechtstreekse bestuursmacht uit te oefenen.

The introductory overview map on Sheet I-1 of the *Atlas Isaak de Graaf* (index of 1806: 'No. 1. Chart of the Indian Ocean.') is a chart covering the entire actual trade are of the *Verenigde Oost-Indische Compagnie* (Dutch United East India Company) (VOC) in Africa and Asia, from Cape Town, East Africa, and the Arabian Peninsula to Japan and the north and west coasts of *Hollandia Nova* (New Holland – Australia) and *Nova Guinea* (New Guinea). These last-mentioned areas have been delineated only very sketchily, although by the De Graaf's time, more specifically after the detailed exploration of the north coast of New Guinea in 1705, much more was already known about the real situation (see Maps 42a to 46c of Part II, pp. 376-392). Whatever its shortcomings, the map does give a good impressions of the vastness of the sphere of activity of what was the largest commercial enterprise in the seventeenth and eighteenth centuries, which in its heyday employed some 25,000 people annually. During the slightly less than two centuries of its existence, from 1602 to 1799), on its ships the VOC transported in total something more than one million people to Asia as sailor, soldier, craftsman, or passenger. Relatively speaking, this last group was the smallest, being composed of such VOC officials as administrators, merchants, clerks, ministers of religion, and lawyers.

Initially the VOC ships sailed a route to the Malay Archipelago which took them via the east coast of either Africa or Madagascar. Experience proved that this was not a satisfactory sea lane, as it took the ships along a coast where the inimical Portuguese maintained a series of establishments and where serious delays often occurred due to unfavourable trade winds during part of the voyage. Therefore, in 1611, Commander Hendrik Brouwer, later Governor-General (1632-1636), sought an alternative route. He discovered that upon leaving the Cape, it was better to sail in an easterly direction roughly along the fortieth degree southern latitude, where the prevailing westerly winds (the roaring forties) assisted a swift passage. After 1000 miles (*Duitse mijlen*, German miles measuring fifteen per degree at the Equator), the East Indiamen changed course in a northerly direction, picking up the south-east trade winds, and sailed towards the Sunda Strait. In principle, after 1616 this new route was the recommended course for all outward-bound Company ships. The problem was that, until the end of the eighteenth century, mariners were unable to calculate these thousand miles exactly. Should a ship veer off to the north too soon, it ended up on the west coast of Sumatra, but should it follow the easterly course too far, there was great danger that it might run aground on the coast of Western Australia, as for instance happened with the notorious wreck of the VOC ship *Batavia* in 1629.

Since 1619 Batavia, on the north coast of western Java, had been the administrative centre of the VOC for the entire territory under its Charter and it was simultaneously its principal depot. In most instances it was the port for the arrival and departure of the ships. Taking advantage of the south-east trade winds and the more favourable currents, the return ships could opt for a more direct course over the oceans. Consequently the homeward-bound voyages were usually shorter, lasting around seven months in contrast to the eight or nine months required for the voyage out. The return ships set sail in December or January. Stragglers were awaited at the Cape of Good Hope, the assembly point for the long haul over the Atlantic Ocean. Initially the VOC ships used to sail directly to and from the Coromandel Coast, Surat on the north-west coast of India, and Gamron in Persia. These sailings were stopped in 1636 as Batavia considered they undermined its own position. In 1665, Ceylon became second to Batavia as point of arrival and departure in Asia. The advantage of this was that the cinnamon from Ceylon itself and other products from the Indian Sub-Continent could be transported to Europe more swiftly by cutting out any transshipment. After this step had been taken, direct sailings to Coromandel, Bengal, and the Malabar Coast were recommenced, but after repeated complaints had been lodged by the High Government in Batavia, around 1700 the direct return voyages, with the exception of those from Galle in Ceylon, were once more confined to Batavia. A few decades later however, it once again became the practice of the Company ships to sail directly to both Bengal and to the new factory (1728) in Canton in China.

At the time in which the *Atlas Isaak de Graaf* was conceived, at the end of the seventeenth and the beginning of the eighteenth century, the network of the VOC extended from the Cape of Good Hope and Mocha in the west to Japan and the Banda Archipelago in the east. Around 1700, the twenty-five main settlements, which during the entire period of its existence the VOC would eventually comprise altogether some 200 factories and *loges*, smaller trading-posts, and sub-settlements, differed greatly within the hierarchy of the Company according to size, political significance, and economic importance. The areas where the VOC maintained settlements, too, showed marked differences in their cultures and social organization, which was duly reflected in the local position of the Company. In the larger, well-established indigenous kingdoms, as was the case in India, Siam, China, and Japan, its role was confined to that of a participant in the area's general trade. Elsewhere, particularly in the Malay Archipelago and in Ceylon, the impotence of and the dissension among the indigenous rulers opened the way for the VOC, using both military and diplomatic means, to exact far-reaching trade monopolies and, beginning in the second half of the seventeenth century, to acquire territorial possessions and to rule autonomously.

Geografische namen en overige kaartinschriften/ Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICA	Afrika/Africa (landstreek/region)	05S/35E
Dassen E.	Dasseneiland/Dassen Island	33-25S/18-05E
Robben E.	Robbeneiland/Robben Island	33-48S/18-21E
Saldanha Bay	Saldanhabaai/Saldanha Bay	33-02S/18-00E
Tafelbay	Tafelbaai/Table Bay	33-53S/18-27E
Hout B.	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
Cabo de Bonn'Esperance	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
B. Fals	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
C. Fals	Kaap/Cape Hangklip	34-23S/18-49E
Dyna	Prince Edward Island (eiland/island)	46-35S/37-55E
Marseveen	Marion Island (eiland/island)	46-55S/37-55E
Terra di Natal	Kwazulu-Natal (landstreek/region)	30S/30-30E
Bay de Lagoa	Delagoabaai/Delagoa Bay/ Baía de Maputo	25-59S/32-34E
Pt. de St. Lucia	Cabo de Santa Maria (kaap/cape)	26-05S/32-57E
C. de Corintos	Cabo das Correntes (kaap/cape)	24-06S/35-30E
C. St. Sebastiano	Cabo de São Sebastião (kaap/cape)	22-07S/35-30E
Soffola	Sofala (plaats/settlement)	20-10S/34-43E
Soffola	Sofala (landstreek/region)	20S/34-30E
Baixos de India	Bassas da India (ondiepte/shoals)	21-20S/39-40E
R. de Cuama	Zambezi (rivier/rivier)	18-50S/36-17E
Cuama	(landstreek/region)	-
Mosambique	Mozambique/Moçambique (landstreek/region)	14-40S/40E
Mozambique	Mozambique/Moçambique (plaats/settlement)	15-02S/40-43E
Quiloa	Kilwa (landstreek/region)	09S/39E
Quiloa	Kilwa Kisiwani (plaats/settlement)	08-58S/39-30E
Momboza	Mombasa (plaats/settlement)	04-02S/39-39E
Momboza	Mombasa (landstreek/region)	04S/39-20E
Melinde	Malindi (plaats/settlement)	03-12S/40-07E
Melinde	Malindi (landstreek/region)	03-10S/40E
Pemba	Pemba (eiland/island)	05-03S/39-43E
Zanzibar	Zanzibar (eiland/island)	06-07S/39-20E
Monfia	Mafia (eiland/island)	07-50S/39-45E
de natal	-	-
Albadyn	Aldabra (eiland/island)	09-23S/46-20E
gazidza	Njazidja/Grande Comore (eiland/island)	11-40S/43-18E
Anzuany	Nzwani/Anjouan (eiland/island)	12-13S/44-26E
Majetta	Mayotte (eiland/island)	12-50S/45-08E
Moihaly	Mwali/Mohéli (eiland/island)	12-19S/43-43E
Magadoxa	Mogadishu (landstreek/region)	02-30N/45E
Magadoxa	Mogadishu (plaats/settlement)	02-02N/45-20E
Pt dos Baixos	-	-
C. Dorsil	Raas Xaafuun/Ra's Hafun (kaap/cape)	10-25N/51-25E
C. de Gardafui	Kaap/Cape Guardafui/Raas Casyr	11-50N/51-16E
I. Socotora	Socotra/Sokotra/Sukutra (eiland/island)	12-30N/53-50E
Zeylan	Saylac (landstreek/region)	11-22N/43-29E
Zeylan	Zeila/Saylac (kaap/cape)	11-22N/43-29E
Straat Bab el mandeb	Bab el Mandeb/Bab al-Mandab (straat/strait)	12-37N/43-20E
Maszua	Massawa (plaats/settlement)	15-36N/39-26E
Suaquam	Suakin (plaats/settlement)	19-05N/37-19E
Suez	Suez/as-Suways (plaats/settlement)	29-58N/32-52E
Madagascar	Madagascar (eiland/island)	20S/47E
Pt. do St. Sebastian	Kaap/Cape St. Sébastien?	12-24S/48-44E
St. Apolonia	-	-
Domascarenhas	Réunion (eiland/island)	21-00S/55-30E
Mauritius	Mauritius (eiland/island)	20-15S/57-30E
Diego Rodriguez	Rodrigues (eiland/island)	19-45S/63-15E
Dos Romeiros dos Castilianos	Ile Amsterdam (eiland/island)	37-49S/77-33E
Amsterdam	Ile Amsterdam (eiland/island)	37-49S/77-33E
St. Paulo	St. Paul (eiland/island)	38-43S/77-31E
St. Brandaon	Cargados Carajos Shoals/St Brandon	16-30S/59-40E
Corgadas gaveyaos	Cargados Carajos Shoals/St. Brandon Rocks (eiland/ondiepte,island/shoals)	16-30S/59-40E
a Sayssa do Malha	Saya de Malha Bank (ondiepte/shoals)	10S/60E
I. de Roq. piz	-	-
Agalega	Agalega (eiland/island)	10-20S/56-33E
as doso ilhaes	-	-
Abroso ilhaes?	-	-
Juan do Nova	Juan de Nova (eiland/island)	17-03S/42-43E
Cosmoledo	Cosmoledo (eiland/island)	10S/47-40E
I. do Almirante	Amiranten/Amirante Islands	05S/53E
d'Ambro	-	-
Os Sete irmaos	-	-
Ardeto formaro?	-	-
Abrolho	-	-
St. Francisco	Ile St. François (eiland/island)	07-04S/52-45E
B. de St. Miguel	-	-
Offrets Irmaos?	-	-
A. Chagos	Chagos-archipel/Chagos Archipelago (eilanden/islands)	06S/72E
I. do Diego Garcia	Diego Garcia (eiland/island)	07-19S/72-25E
B. de pt. dos Banhos	Peros Banhos (ondiepte/shoals)	05-19S/71-49E
Camdia	Fua Mulaku/Foamullah (eiland/island)	00-18S/73-25E
Adri	Addu/Addoo Atoll (eiland/island)	00-36S/73-10E
Arabia Felix	Arabisch Schiereiland/Arabian Peninsula (landstreek/region)	20N/50E 15N/44E
Mare Rubrum	Rode Zee/Red Sea	21N/38E
Mocha	Mocha/Mocca/Mokka/al-Mukha (plaats/ settlement)	13-18N/43-14E
Aden	Aden/Adan (plaats/settlement)	12-48N/45-01E
Pt. do Furcado	Ra's Sharmah (kaap/cape)	14-48N/50-00E
C. Fartaque	Ra's Fartak (kaap/cape)	15-37N/52-13E
Pt. do Curia muria	Ra's Nuss (kaap/cape)	17-23N/55-18E
I. do Curia Muria	Koeria Moeria-eilanden/Khuriya Muriya Islands/Juzur al-Halaniyat	17-30N/56E
I. de Macera	Masirah (eiland/island)	20-24N/58-47E
C. do Materaca	Ra's al-Madrakah (kaap/cape)	19-00N/57-50E
As duas puntas	Ra's Sharbithat + + Ra's Sawqirah (kaap/cape)	17-55N/56-21E 18-07N/56-33E
C. Rasalgato	Ra's al-Hadd (kaap/cape)	22-31N/59-47E
C. Mozandon	Kaap/Cape Musandam	26-23N/56-30E
PERSIE	Perzië/Persia/Iran (landstreek/region)	35N/55E
Golf van persien	Golf van/Gulf of Oman	24-30N/58E
Sinus persicus	Perzische Golf/Persian Gulf	26N/52E
Bassora	Basra/al-Basrah (plaats/settlement)	30-30N/47-49E
Gamron	Bandar Abbas/Bandar-e' Abbas (plaats/ settlement)	27-10N/56-13E
Ormus	Ormoes/Hormuz/Hormoz (plaats/settlement)	27-05N/56-27E
C. de Jasques	Ra's-e Jask (kaap/cape)	25-38N/57-46E
Logie tot Ispah·n	<Isfahan> (plaats/settlement)	32-39N/51-50E
C. de Guadel	Ras Nuh (kaap/cape)	25-06N/62-23e
MOGOL	Voor-Indië/India (landstreek/region)	20N/80E
Goûzeratte	Gujerat/Gujarat (landstreek/region)	23N/72E
Pt. dos ilheos	Ras Muari (kaap/cape)	24-50N/66-40E
Gouzeratte	Lakhpat? (plaats/settlement)	23-49N/68-47E
Golf van Indien	Golf van/Gulf of Kachchh/Kutch	22-40N/70E
Riv. de India	Indus (rivier/river)	24-04N/67-42E
Cambaja	Cambia/Khambhat (plaats/settlement)	22-18N/72-37E
Amadabat, Logie	<Ahmadabad> (plaats/settlement)	23-01N/72-36E
Golf van Cambajen	Golf van Cambia/Gulf of Cambay	21-30N/72-30E
Sualy	Suvali (plaats/settlement)	21-10N/72-37E
Suratte	Soerat/Suratte/Surat (plaats/settlement)	21-12N/72-49E
damon	Daman (plaats/settlement)	20-25N/72-49E
Bombaja	Bombay/Mumbai (plaats/settlement)	19-00N/72-50E
Cuncan	Konkan (landstreek/region)	20N/73E
Logie tot Agra	<Agra> (plaats/settlement)	27-10N/78-01E
Wingurla	Vengurla (plaats/settlement)	15-52N/73-37E
Goa	Goa (plaats/settlement)	15-30N/73-54E
Canara	Kannada (landstreek/region)	14N/74E
Barcelor	Barselor/Basrur/Basarur (plaats/settlement)	13-38N/74-43E
Malabar	Malabarkust/Malabar Coast/Kerala (landstreek/region)	12N/75E
Cananor	Canganore/Cannur/Kannur(plaats/settlement)	11-51N/75-21E
Crangenor	Cranganore/Kranganur/Kodungallur (plaats/settlement)	10-12N/76-12E
Couchin	Cochin/Kochi (plaats/settlement)	09-55N/76-14E
Porca	Porakad (plaats/settlement)	09-21N/76-21E
Calicoilang	Kayankulam (plaats/settlement)	09-10N/76-29E
Coilang	Quilon/Kollam (plaats/settlement)	08-53N/76-35E
Tuticoryn	Tuticorin (plaats/settlement)	08-45N/78-09E
Cormandel	Coromandelkust/Coromandel Coast (landstreek/region	13N/80E
Nagapatam	Nagappattinam (plaats/settlement)	10-45N/79-50E
Tranquebare	Tranquebar/Tarangambadi (plaats/settlement)	11-02N/79-51E
Porto Novo	Porto Novo/Parangippettai (plaats/settlement)	11-30N/79-46E
Tegapatnam	Cuddalore/Kudalur (plaats/settlement)	11-43N/79-46E
Podichira	Pondicherry/Puducheri (plaats/settlement)	11-55N/79-50E
Sadraspatam	Sadras (plaats/settlement)	12-31N/80-09E
Paliacatta	Pulicat (plaats/settlement)	13-25N/80-18E
St. Thom. Eng	Madras/Chennai/St. Thomas Mount (plaats/settlement)	13N/80-11E
Masulipatnam	Masulipatam/Machilipatnam (plaats/settlement)	16-09N/81-08E
Golconda Logie	<Golconda> (landstreek/region)	17N/77E
Bimelepatnam	Bimlipatam/Bhimunipatnam (plaats/settlement)	17-53N/83-27E
Orixa	Orissa (landstreek/region)	20N/84E
Golf van Bengale	Golf van Bengalen/Gulf of Bengal	15N/87E
Bengale	Bengalen/Bengal (landstreek/region)	23N/88E
logie tot Bellisoor	Balasore/Baleshwar(plaats/settlement)	21-30N/86-50E
Logie tot pipeli	<Pipely/Baliapal> (plaats/settlement)	21-40N/87-16E
Logie tot Cassimabasar	<Cassimbazar/Calcapore> (plaats/settlement)	25-20N/87E
Ougli Logie	<Hugli/Chinsura> (plaats/settlement)	22-54N/88-23E
Pattena Logie	<Patna> (plaats/settlement)	25-38N/85-07E
R. de ganges	Ganges (rivier/river)	21-43N/87-57E
Cylon	Ceylon/Sri Lanka (eiland/island)	07-30N/81E
Manaar	Mannar (plaats/settlement)	08-58N/79-55E
Calpenty	Kalpitiya (plaats/settlement)	08-14N/79-46E
Negombo	Negombo (plaats/settlement)	07-12N/79-50E
Colombo	Colombo (plaats/settlement)	06-57N/79-50E
Gale	Galle (plaats/settlement)	06-02N/80-13E
Batacalao	Batticaloa (plaats/settlement)	07-42N/81-42E
Jaffarpatnam	Jaffna (plaats/settlement)	09-41N/80-00E
Triquenemale	Trincomalee (plaats/settlement)	08-34N/81-13E
Maldivze eyln.	Maledives/Maldive Islands (eilanden)	04N/73-10E
Maldiva	Male (eiland/island)	04-11N/73-28E
I. de Diego Rosso	Ari Atoll + Nilandhe Atoll? (eilanden/islands)	00-38N/73-23E
Finnoluque	North Huvadhoo Atoll (eiland/island)	00-50N/73-11E
I. do Gamo	South Huvadhoo Atoll? (eiland/island)	00-12N/73-08E
Oura	-	-
Oura	-	-
arakan	Arakan (landstreek/region)	19N/94E
Logie Arakan	<Mrohaung/Myohaung> (plaats/settlement)	20-35N/93-11E
Pegu	Pegu (landstreek/region)	18N/96E
Pegu	Pegu (plaats/settlement)	17-19N/96-29E
Priparis	Preparis (eiland/island)	14-53N/93-37E
Andamaon	Andamanen/Andaman Islands (eilanden)	12-30N/92-50E
Carmaut	Car Nicobar Island (eiland)	09-10N/92-46E
I. de Raza	Taraza Dwip (eiland/island)	08-15N/93-07E
Nicubaris	Nicobaren/Nicobar Islands (eilanden)	08N/93-30E
Tanasserien	Tenasserim (landstreek/region)	13N/99E
Logie Lapor	<Nakhon Si Thammarat> (plaats/settlement)	08-25N/99-57E
Maleya	Malakka/Malaya (landstreek/region)	4N/102E
Perach	Perak (landstreek/region)	04-30N/101E
Malacca	Malacca/Melaka (plaats/settlement)	02-11N/102-14E
Johor	Johor Lama (plaats/settlement)	01-46N/103-20E
Sumatra	Sumatra (eiland/island)	00N/101E
Oura (3x)	-	-
Atchem	Atjeh/Aceh (landstreek/region)	05N/96-30E
verckens Eijlt.	Simeuluë/Simaloer/Simalur (eiland/island)	02-40N/96E
I. Nias	Nias (eiland/island)	01-10N/97-30E
Po. Mintaon	Batoe-eilanden/Kepulauan Batu (islands)	00-15S/98-30E
Baros	Baroes/Barus (plaats/settlement)	02-00N/98-23E
Priaman	Pariaman (plaats/settlement)	00-37S/100-07E
Padang	Padang (plaats/settlement)	00-57S/100-22E
Troesang	<Taroesan, Baai van/Teluk Tarusan> (bay)	01-12-30S/100-25E
Sillida	Salida/Salido/Painan (plaats/settlement)	01-20S/100-33E
Po. Chimca	Tjingkoek/Cinkuk Gadang (eiland/island)	01-20-30S/ 100-30-30E
Goede Fortuyn	Siberoet/Siberut (eiland/island)	01-20S/98-55E
Nassou	Pagai-eilanden/Kepulauan Pagai (islands)	03S/100-15E
Engano	Enggano (eiland/island)	05-25S/102-15E
Samanca	Semangkabaai/Keizersbaai/Teloek Semangka/ Teluk Semangka (bay)	05-32S/104-33E
Straat Sunda	Straat Soenda/Sunda Strait/Selat Sunda	06S/105-50E
Banca	Bangka (eiland/island)	02-40S/106-20E
Logie R. Palimbang	<Palembang> (plaats/settlement)	02-59S/104-45E
Logie R. Jamby	<Djambi/Jambi> (plaats/settlement)	01-10S/104E
Logie	<Peranap> (plaats/settlement)	00-40S/102-00E
Anambas	Anambas-eilanden/Kepulauan Anambas (islands)	03N/106E
Natuna	Natoena-eilanden/Kepulauan Natuna (islands)	04N/108E
Siam	Siam/Thailand (landstreek/region)	15N/101E
Bocht van Siam	Golf van/Gulf of Thailand	09-30N/102E
Logie	<Ayutthaya> (plaats/settlement)	1420N/100-35E
Cambodia	Cambodja/Cambodia (landstreek/region)	12-30N/105E
Logie	Oudong <Pnomh Penh> (plaats/settlement)	11-33N/104-55E
Po. Condor	Con Son (eiland/island)	08-42N/106-36E
Tsiompa	Champa/Zuid-Vietnam/South Vietnam (landstreek/region)	12N/108-30E
Couchinchina	Cochinchina+Annam (landstreek/region)	12N/108 E
Bocht v. Tonquin	Golf van/Gulf of Tonkin	20N/108E
I. de Pracil	Paracel-eilanden/Paracel Islands	16-20N/112E
Tonquin	Tonkin (landstreek/region)	21-30N/105-20E
Logie	<Hanoi/Ha Noi> (plaats/settlement)	21-02N/105-50E
Enceada de Couchin china	Golf van/Gulf of Tonkin	20N/108E
CHINA	China (landstreek/region)	30N/115E
Aynam	Hainan (eiland/island)	19N/110-20E
Cantam	Kwangtoeng/Kwangtung/Guandong (landstreek/region)	24N/115E
R. van Canton	Zhu Jiang/Dong Jiang (rede/roadstead)	22-45N/113-37E
Canton	Kanton/Canton/Guangzhou (plaats/settlement)	23-09N/113-21E
Fokien	Fukien/Fujian (landstreek/region)	26N/118E
Piscadores	Penghu Chuntao/Pescadores (eilanden/islands)	23-34N/119-31E
I. Pehoe	Penghu Tao (eiland/island)	23-34N/119-35E
Formosa	Formosa/Taiwan (eiland/island)	23-35N/120-50E
Kelang	Keelung/Chilung (plaats/settlement)	25-08N/121-43E
Chekian	Tsjekiang/Chekiang/Zhejiang (landstreek/region)	29N/120E
Nanquin	Nanking/Nanjing (plaats/settlement)	32-05N/118-44E
Japan	Japan (landstreek/region)	36N/138E
Nangesacki	Nagasaki (plaats/settlement)	32-44N/129-52E
Cihoko	Kioesjoe/Kyushu (eiland/island)	33N/131E
Manilhas of ins. Philippinae	Filipijnen/Philippines (eilanden/islands)	13N/122E
Luconia	Luzon (eiland/island)	14N/122E
Manilha	Manilla/Manila (plaats/settlement)	14-38N/121E
Straat van Manilha	San Bernardino Straat/Strait	12-50N/124-30E
Philippina of Tendaja	Samar (eiland/island)	11-30N/125-10E
St. Juan	Pilar of/or Siargao (eilanden/islands)	09-50N/126E
Mindanao	Mindanao (eiland/island)	08N/125E
Palagoa	Palawan (eiland/island)	10N/119E
Borneo	Brunei (landstreek/region)	04-50N/115-00E
Borneo	Borneo (eiland/island)	00N/114E
P. Laut	Poelau Laoet/Pulau Laut (eiland/island)	03-40S/116-10E
Java	Java/Jawa (eiland/island)	07-30S/110E
Bantam	Bantam/Banten (plaats/settlement)	06-01S/106-08E
Batavia	Batavia/Jakarta (plaats/settlement)	06-08S/106-49E
Cheribon	Cheribon/Cirebon (plaats/settlement)	06-43S/108-34E
Tegal	Tegal (plaats/settlement)	06-51S/109-08E
Samarang	Semarang (plaats/settlement)	06-58S/110-27E
Japara	Djapara/Jepara (plaats/settlement)	06-35S/110-40E
Rembang	Rembang (plaats/settlement)	06-42S/111-21E
Madura	Madoera/Madura (eiland/island)	07S/113-20E
Sourabaja	Soerabaja/Surabaya (plaats/settlement)	07-14S/112-45E
Baly	Bali (eiland/island)	08-20S/115-10E
Lomboc	Lombok (eiland/island)	08-30S/116-25E
Cumbava	Soembawa/Sumbawa (eiland/island)	08-25S/118E
Bima	Bima (landstreek/region)	08-30S/118-50E
t SandelBosch	Soemba/Sumba (eiland/island)	10S/120-15E
Rotthi	Roti (eiland/island)	10-40S/123-10E
Floris of Ende	Flores (eiland/island)	08-30S/121E
Timor	Timor (eiland/island)	09S/124E
Zemau	Semaoe/Semao (eiland/island)	10-15S/123-23E
Ombo	Alor/Ombai? (eiland/island)	08-15S/124-45E
Etter	Wetar (eiland/island)	07-50S/126-15E
Roman	Romang/Roma (eiland/island)	07-33S/127-26E
Dammar	Damar (eiland/island)	07-07S/128-37E
Kisar	Kisar (eiland/island)	08-05S/127-10E
Nila	Nila (eiland/island)	06-45S/129-30E
Leti	Leti (eiland/island)	08-12S/127-41E
Moa	Moa (eiland/island)	08-12S/128-00E
Lachor	Lakor (eiland/island)	08-15S/128-10E
Babber	Babar (eiland/island)	07-55S/129-45E
Timor Laut	Tanimbar-eilanden/Kepulauan Tanimbar (islands)	07-30S/131-30E
Arou Arou	Aroe-eilanden/Kepulauan Aru (islands)	06S/134-30E
Keij	Kei-eilanden/Kepulauan Kai (islands)	05-40S/132-50E
Kijnwatisa	Kei Doelah/Kai Doelah/Kai Dulah (eiland/island)	05-37S/132-46E
klijn Key	Klein Kei/Kai Kecil (eiland/island)	05-45S/132-45E
Banda	Banda-eilanden/Kepulauan Banda (islands)	04-33S/129-55E
Ceram	Ceram/Seram/Seran (eiland/island)	03S/130-30E
Amboina	Ambon (eiland/island)	03-42S/128-11E
Bouro	Boeroe/Buru (eiland/island)	03-25S/126-40E
Celebes	Celebes/Sulawesi (eiland/island)	02S/120E
Bouton	Boeton/Boetoeng/Butung/Buton (eiland/island)	05S/122-50E
Saluer	Saleier/Selayar/Salayar (eiland/island)	06-05S/120-30E
Macasar	Makassar (plaats/settlement)	05-08S/119-25E
Manado	Menado/Manado (plaats/settlement)	01-29N/124-50E
Xulabessi	Sanana (eiland/island)	02-15S/125E
Halemahera	Halmahera (eiland/island)	00-50N/128E
Ternate	Ternate (eiland/island)	00-50N/127-20E
gilolo	Djailolo/Jailolo (plaats/settlement)	01-48N/127-28E
Macqui?	Makian (eiland/island)	00-22N/127-25E
Batchian	Batjan/Bacan (eiland/island)	00-33S/127-25E
Morotay	Morotai (eiland/island)	02-26N/128-20E
Nova Guinea	Nieuw-Guinea/New Guinea/Irian Jaya/ Papua (eiland/island)	05S/140E
I. St. Johannes	Sonsorol-eilanden/Sonsorol Islands?	05-20N/132E
Ilhas Ladrones	Marianen/Mariana Islands (eilanden)	16N/146E
I. dos Averises	Palau-eilanden/Palau Islands?	07-30N/134-30E
I. do Matelotes	Ngulu Atoll? (eiland/island)	08-30N/137-30E
I. de Aves	Nimigo-eilanden/Ninigo Islands?	01-20S/144-30E
de los martyros	Admiraliteitseilanden/Admiralty Islands?	02-10S/147E
Willem Schoutens Eylanden	Schouten-eilanden/Biak (islands)	01S/136E
R. d'Orangie	Straat Prinses Marianne/Selat Bian? (strait)	07-20S/138-48E
HOLLANDIA NOVA	Australië/Australia (landstreek/region)	20S/130E
Waterplaats	Jardine River (rivier)	10-57S/142-13E
R. Carpentier	Mission River (rivier)	12-35S/141-56E
C. Keerweer	Cape Keerweer (kaap)	13-55S/141-28E
C. van Diemen	-	-
Van der Lyns Eylt	Groote Eylandt (eiland/island)	14S/136-40E
Aarnhems Landt	Arnhem Land (landstreek/region)	13-30S/134E
Marias Landt	Cobourg Peninsula (schiereiland)	11-20S/132-15E
Van Diemens Landt	Melville Island (eiland)	11-35S/131E
T land van d'Eendraght	West-Australië/Western Australia (landstreek/ region)	27S/116E
Dirk Hartogs Rhee	Turtle Bay (baai)	25-30S/112-58E
Tinneschotel	<nabij/near Cape Inscription>	25-29S/112-57E
Stijle hoek	Steep Point (kaap/cape)	26-09S/113-08E
Roode H

PERSIE
ORMUS
GUADEL
ARABIA FELIX
Mare Rubrum
ZENGAN
MAGADOXI
Linea Æquinoctialis.
MELINDE
MOMBOZA
QUILOA
MOSAMBIQUE
CUAMA
SOFFOLA
MADAGASCAR
Mauritius
A.
FRI.
CA.

I-2a (NA 4.VEL-317).

[Kaart van de Indische Oceaan, van Cabo de Bonne Esperance, tot en met de Perzische Golf].

[Chart of the Indian Ocean, from Cabo de Bonne Esperance to the Persian Gulf].

Schaalstok van 120 Duytze mijlen = [ca. 1 : 12.500.000].
Scale-bar of 120 Duytze mijlen = [approx.. 1 : 12,500,000].

1 kaart: ingekleurd; 74,5 x 52,5 cm.
1 map: coloured; 74.5 x 52.5 cm.

Nummer: [linksboven]: 2a.
Number: [top left]: 2a.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De Graafs overzichtskaart op blad I-2a, eveneens een paskaart (inhoudsopgave 1806: 'No. 2a. Paskaart van de Oostkust van Africa, Roode Zee en Persischen Golf.'), laat het westelijk deel van de Indische Oceaan met de aangrenzende kusten van Afrika, Madagascar, Arabië en Perzië zien, volgens de kennis van deze gebieden aan het eind van de zeventiende eeuw. In deze reproductie is de kaart liggend weergegeven met het bladnummer rechtsboven, evenals indertijd in de oorspronkelijke *Atlas Isaak de Graaf*. De oriëntatie is hier op het westen. Tussen het grote aantal algemene geografische namen (in rode inkt) op deze kusten en bij de vele eilandjes ten noorden en oosten van Madagascar, zijn de weinige permanente VOC-vestigingen in het afgebeelde gebied met zwarte inkt aangegeven, te weten 'Bassera' (Basra) en 'Gamron' (Bandar Abbas) aan de Perzische Golf, 'Cabo de Bonn' Esperance' (Kaap de Goede Hoop) en het eiland Mauritius ten oosten van Madagascar.

Mauritius, in 1505 voor het eerst aangedaan door de Portugese zeevaarder Pedro Mascarenhas, werd later in de zestiende eeuw door de Portugezen gebruikt als verversingsplaats op de route naar Goa en Malakka, maar een permanente vestiging kwam toen niet tot stand op dit 'Ilha do Cerne'. In 1598 werd het nog onbewoonde eiland tijdens de 'Tweede Schipvaert' onder Van Neck, Van Heemskerck en Van Warwijck in bezit genomen voor de Republiek en vernoemd naar de toenmalige stadhouder, prins Maurits. Gedurende de volgende decennia diende het eiland geregeld als tussenstop voor uit- en thuisvarende Nederlandse oostindiëvaarders en kreeg het enig belang als leverancier van ebbenhout, maar pas in 1636 besloot de Compagnie hier tot een blijvende vestiging en de bouw van het fort Frederik Hendrik. Na de stichting van de Kaapkolonie was Mauritius tussen 1658 en 1664 verlaten, maar kreeg daarna opnieuw een permanente bezetting tot 1710, toen de VOC het eiland definitief opgaf. Nadien was Mauritius vanaf 1712 Frans bezit, onder de naam Île de France, en vervolgens vanaf 1810 Brits. In de *Atlas Isaak de Graaf* wordt aan Mauritius in meer detail aandacht besteed op blad I-11, pag. 96.

Voor het overige was de handel in het Midden-Oosten en het noordelijke deel van de Indische Oceaan dat op deze kaart is weergegeven, al sinds de dertiende eeuw voornamelijk een monopolie van Arabische kooplieden; alleen het zuidelijkste deel van Afrika bleef buiten hun invloedssfeer. Aan het eind van de vijftiende eeuw maakten de Portugezen als eerste Europeanen kennis met het uitgebreide handelsnetwerk van de Arabieren in deze regio. Honderd jaar later volgden de Nederlanders, die in de eeuw erna onder de VOC verscheidene pogingen ondernamen om naast en in plaats van de Portugezen een positie te verwerven in het handelsverkeer in deze regio. Uiteindelijk lukte dit alleen aan de Kaap en in enkele havens aan de Rode Zee en de Perzische Golf. Aan de oostkust van Afrika bleven tot het eind van de achttiende eeuw de Portugezen de voornaamste rol spelen. Het gebied binnen hun invloedssfeer, het aangrenzende noordelijke deel van de Oost-Afrikaanse kust en Madagascar worden in Isaak de Graafs atlas afzonderlijk behandeld op de bladen I-8a t/m I-10h, pag. 64-94.

In de Perzische Golf volgde de VOC de Engelsen, die in 1622 het strategisch aan de ingang van de Perzische Golf gelegen eilandje Hormuz (Ormoes, Hormoz) op de Portugezen hadden veroverd en daarna in de Perzische havenstad Gamron of Bandar Abbas een loge vestigden. De Engelse Oost-Indische Compagnie (EIC, East India Company) en de Nederlandse hadden hier aanvankelijk een gezamenlijk belang in de verlegging van de export van Perzische zijde van de Levantroute naar de zeeweg rond Kaap de Goede Hoop. Op termijn echter wist de Compagnie, profiterend van haar kapitaaloverwicht, de invloed van de EIC ter plaatse aanzienlijk terug te dringen. Het kantoor te Gamron werd voor de VOC spoedig van grote betekenis. Verder westwaarts vestigde de Compagnie in 1621 ook een loge in Mocha (Mocca, Mokka, al-Mukha), de Jemenitische haven onder Turks gezag bij de toegang van de Rode Zee. Deze plaats werd met Suratte en Perzië tot de zogenoemde Westerkwartieren gerekend. Daaronder vielen verder, tot de sluiting van de laatste post in 1766, voor korte of langere tijd ook vestigingen in Basra, Bushire (Bushehr), Isfahan en Aden en op de eilanden Hormuz en Kareek (Kharg, Khargh). In de *Atlas Isaak de Graaf* komen de Westerkwartieren nader aan de orde op de bladen I-12a t/m I-16, pag. 98-114.

De Graaf's overview map on Sheet I-2a (index of 1806: 'No. 2a. Chart of the East Coast of Africa, the Red Sea and the Persian Gulf.') is a chart of the western half of the Indian Ocean with the adjacent coasts of Africa, Madagascar, Arabia, and Persia, as these areas were known at the end of the seventeenth century. The map has been positioned here in the same fashion as in the original Atlas Isaak de Graaf, with the sheet number in the upper right-hand corner. In this reproduction, the orientation is towards the west. Scattered among a large number of general geographical names (in red ink) along these coasts and on many of the small islands to the north and east of Madagascar, the few VOC settlements in the area depicted are entered in black ink. These were *Bassera* (Basra) and *Gamron* (Bandar Abbas) on the Persian Gulf, *Cabo de Bonn' Esperance* (Cape of Good Hope), and the island of Mauritius to the east of Madagascar.

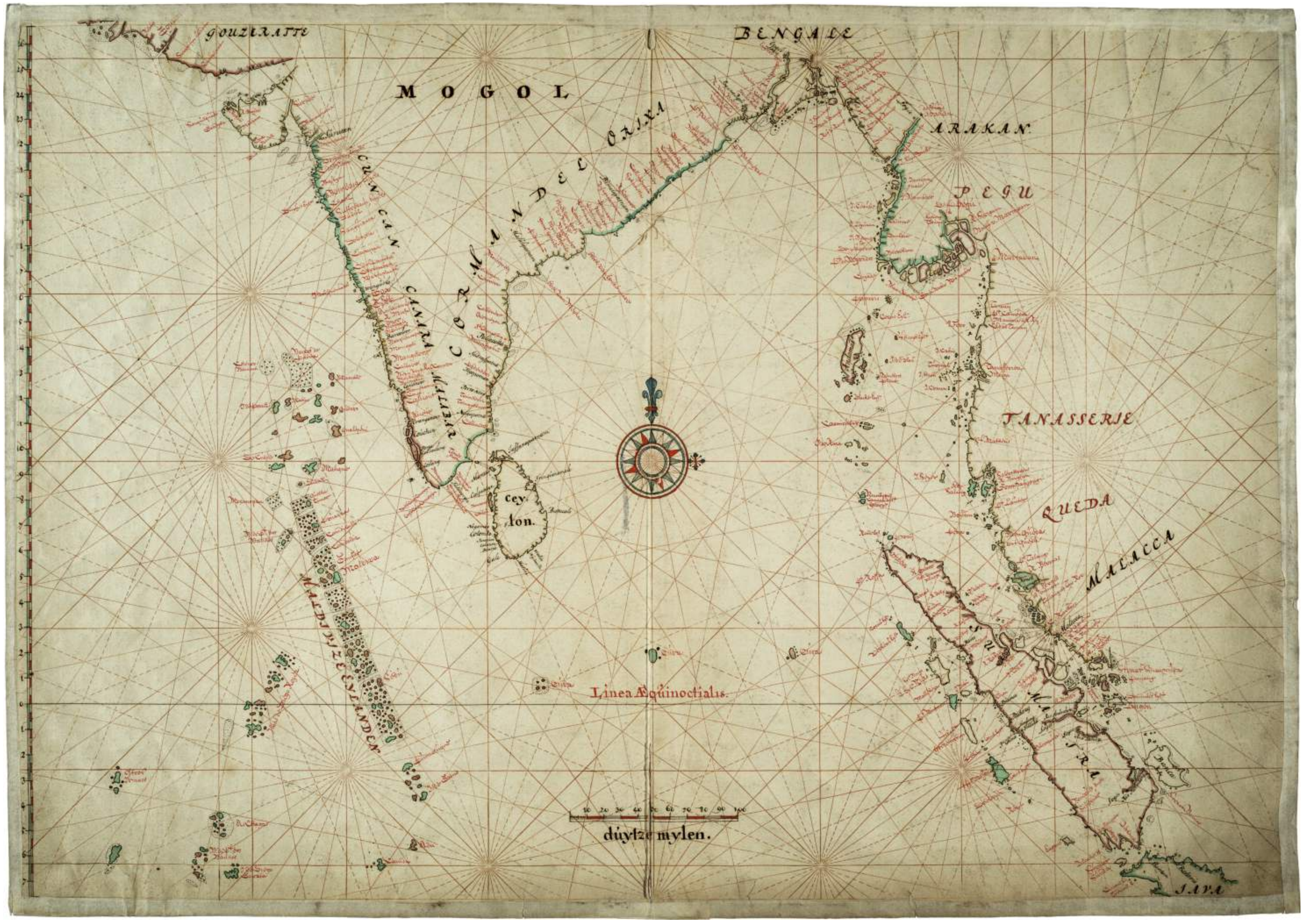
Mauritius, which had first been visited by the Portuguese mariner Pedro Mascarenhas in 1505, was used by the Portuguese as a refreshment station on the route to Goa and Malacca later in the sixteenth century, but they never attempted to make a permanent settlement on this *Ilha do Cerne*. In 1598, the as yet uninhabited island was claimed in the name of the Republic during the voyage of the Second Fleet under Van Neck, Van Heemskerck, and Van Warwijk, and it was named after the then Stadtholder, Prince Maurits. During the next few decades, the island regularly served as a transit stop for outward- and homeward-bound East Indiamen and garnered some importance as a supplier of ebony. It was only after 1636 that the Company decided to make a permanent settlement there and build Fort Frederik Hendrick (named after the then Stadtholder, Maurits' younger half-brother). After the Cape Colony was established, Mauritius was deserted between 1658 and 1664, when another attempt was made to establish a permanent settlement there. This lasted until 1710, when the Company definitively relinquished the island. Thereafter, in 1712 Mauritius became a French possession under the name Île de France. Later, since 1810 it has been a British possession. Greater attention is paid to Mauritius in the *Atlas Isaak de Graaf* on Sheet I-11, p. 96.

Ever since the thirteenth century, trade in the areas in the Middle East and the northern part of the Indian Ocean covered by this chart had been primarily a monopoly of Arab merchants; only the southernmost part of Africa escaped their sphere of influence. At the end of the fifteenth century, the Portuguese were the first Europeans to make the acquaintance of the extensive trading network of the Arabs in this region. The Dutch followed a hundred years later. In the next century, under the VOC they made various attempts to carve out a niche for themselves in the commerce of this region, first alongside and then usurping the place of the Portuguese. In the long run their plans bore fruit only in the Cape and in a few ports on the Red Sea and the Persian Gulf. Until the end of the eighteenth century, it was the Portuguese who remained the predominant European power on the east coast of Africa. The areas under their sphere of influence and the adjacent northern part of the East African coast and Madagascar, are covered separately by Isaak de Graaf on Sheets I-8a to I-10h, pp. 64-94.

In the Persian Gulf, the Dutch followed in the footsteps of the English, who had captured the small island of Hormuz, strategically located at the entrance to the Gulf, from the Portuguese in 1622. Having done so, they set themselves up in a small trading establishment in the Persian port of Gamron or Bandar Abbas. Initially, the English East India Company (EIC) and the Dutch had a mutual interest here in relocating the export of Persian silk from the Levant route to the Atlantic route around the Cape of Good Hope. As time went by, seizing the opportunity offered by its far greater capital resources, the Company managed to force back the influence of the EIC in the area considerably. The Gamron office swiftly assumed great importance to the VOC. Moving farther westwards, in 1621 the Company also set up a small trading-station at Mocha (Mocca, Mokka, al-Mukha), a Yemeni port under Turkish authority situated near the entrance to the Red Sea. This place together with Surat and Persia was considered to fall under the so-called Western Quarters. Until the closure of the last post in 1766, other places which for some time were also included in the Company's trading network this area were the establishments in Basra, Bushire (Bushehr), Isfahan, and Aden, as well as the islands of Hormuz and Kareek (Kharg, Khargh). In De Graaf's Atlas the Western Quarters are dealt with in more detail on Sheets I-12a to I-16, pp. 98-114.

Geografische namen en overige kaartinschriften/ Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICA	Afrika/Africa (landstreek/region)	05S/35E
'T Fort	Fort de Goede Hoop (Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-35S/18-26E
Saldanha Bay	Saldanhabaai/Saldanha Bay	33-02S/18-00E
Hout B.	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
Cabo de Bonn'Esperance	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
B. Fals	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
C. Fals	Kaap/Cape Hangklip	34-23S/18-49E
R. Dolce	Zoete Rivier/River	34-20S/18-59E
C. das Aguilhas	Kaap/Cape Agulhas	34-50S/20E
Dyna	Prince Edward Island (eiland)	46-35S/37-55E
Marseveen	Marion Island (eiland)	46-55S/37-55E
Struysbay	Struisbaai/Struis Bay	34-46S/20-05E
Visbaij	Visbaai/Fish Bay	34-22S/20-09E
Vleesbay	Vleesbaai/Vlees Bay	34-19S/21-54E
Mosselbay	Mosselbaai/Mossel Bay	34-08S/22-08E
I. Contant	-	-
B. do Alagoa	Algoabaai/Algoa Bay	33-50S/25-45E
I. Chaos	Bird Island? (eiland)	33-50S/26-18E
Pt de Fointe	Kaap/Cape Padrone?	33-46S/26-28E
R. de Infante	Groot Visrivier/Great Fish River	33-30S/27-07E
R. St. Christovano	Keiskama (rivier/river)	33-19S/27-27E
Pt. Primeira	Bluff Point? (kaap/cape)	32-40S/28-23E
Terra de Natal	Kwazulu-Natal (landstreek/region)	30S/30-30E
Andure Terra de Natal	-	-
Pt. de piscadero	Durnford Point (kaap/cape)	28-54S/31-57E
R. de St. Lucia	<St. Lucia Bay> (baai)	28-28S/32-25E
Os Modos do Oura	-	-
Terra dos fumos	-	-
Pt. de St. Lucia	Cabo de Santa Maria/Cabo Inhaca (kaap/cape)	26-05S/32-57E
R. de Lagoa	Rio Matola + Rio Tembe (rivier/river)	25-59S/32-28E
B. de Lagoa	Delagoabaai/Delagoa Bay/Baía de Maputo	25-59S/32-34E
Los Maroques	-	-
R. dos Reyos	-	-
Aguada Boa	Incomati? (rivier/river)	25-46S/32-43E
Baserata	Rio Inharrime? (rivier/river)	24-31S/35-03E
C. de Corintos	Cabo das Correntes (kaap/cape)	24-00S/35-10E
R. de St. Juan Vaz	Inhambane? (baai/bay)	23-50S/35-35E
C. de St. Sebastiano	Cabo S. Sebastião (kaap/cape)	22-07S/35-30E
Steven Verhagen Bay	Porto de Chiloane? (baai/bay)	20-40S/34-49E
R. de St. Maria	Rio Save? (rivier/river)	20-57S/35-03E
C. do puchel	Ponta Chinguno? (kaap/cape)	20-37S/34-55E
Mataxa	Baía Metizane? (baai/bay)	20-30S/34-41N
Equilae	Baía Massane? (baai/bay)	20-25S/34-40E
Soffola	Sofala (plaats/settlement)	20-10S/34-43E
SOFFOLA	Sofala (landstreek/region)	20S/34-30E
Bamgo	Rio Pungoê? (rivier/river)	19-50S/34/48E
Sabano Bamgo	Rio Lúana? (rivier/river)	18-54S/36-00E
R. do St. Juan dem?	Zambezi, delta (rivier/river)	18-46S/36-15E
R. dos Quamelos	-	-
Baixos de India	Bassas da India (ondiepte/shoals)	21-20S/39-40E
R. de Cuama	Zambezi/Rio Cuama (rivier/river)	18-50S/36-17E
CUAMA	landstreek/region	-
R. de St. George	Rio Maria (rivier/river)	18-35S36-28E
R. do Bos Sina	Rio dos Bons Sinais/Rio Cuacua (rivier/river)	18-01S/36-58E
R. dos Pinheiros	Rio Macuse/Rio Namacurra (rivier/river)	17-46S/37-12E
R. dos Figos	Rio Moniga (rivier/river)	17-17S/38-10E
Ilh. Primeiros	Ilhas Primeiras (eilanden/islands)	17-11S/38-55E
Agoxa	Ilha de Angoche (eiland/island)	16-20S/39-51E
Dos Mangis	-	-
Angio	Ponta Macupo? (plaats/settlement)	15-32S/40-30E
MOSAMBIQUE	Mozambique/Moçambique (landstreek/region)	14-40S/40E
Mozambique	Mozambique/Moçambique (plaats/settlement)	15-02S/40-43E
Juan de Nova	Ile Juan de Nova (eiland/island)	17-03S/42-43E
Cerimquema	Baía de Memba? (baai/bay)	14-10S/40-35E
R. Dovarella	Baia de Murrufuto (rivier/river)	13-59S/40-36E
Dundar	Rio Lúrio (rivier/river)	13-30S/40-31E
R. do Fungoa	-	-
Cerimgapa	Baía de Pemba? (baai/bay)	12-56S/40-26E
R. dos Quaffres	Baía de Quipaco? (baai/bay)	12-41S/40-15E
I. de St. Dos	I. Mefunvo (eiland/island)	12-32S/40-13E
	+ I. Quivisa (eilanden/islands)	12-36S/40-36E
Ilhas do Corimba	I. Quirimba/Quirambo	12-25S/40-36E
	+ I. do Ibo (eilanden/islands)	12-20S/40-33E
Ilhas do Lazaro	St. Lazarus Bank (ondiepte/shoals)	12-05S/41-25E
C. del Guada	Cabo Delgado (kaap/cape)	10-41S/40-38E
Mongulo	Mongo Island (eiland)	10-14S/40-20E
QUILOA	Kilwa (landstreek/region)	09S/39E
Quiloa	Kilwa Kisiwani (plaats/settlement)	08-58S/39-30E
De Samgue	Songua Manara Island? (eiland)	09-04S/39-14E
C. Falso	Ras Samanga? (kaap/cape)	08-23S/39-18E
Os Seys Irmaos	-	-
Terra d St. Raphel	<Tanzania> (landstreek/region)	7S/38E
B. de St. Raphel	Pangani Bay? (baai)	05-22S/38-47E
Matamgate	Mtangata (plaats/settlement)	05-13S/39-43E
Tangua	Tanga (plaats/settlement)	05-04S/39-05E
Momboza	Mombasa (plaats/settlement)	04-02S/39-39E
MOMBOZA	Mombasa (landstreek/region)	4S/39-20E
Maquarigo	-	-
Opaño	-	-
Melinde	Malindi (plaats/settlement)	03-12S/40-07E
MELINDE	Malindi (landstreek/region)	03-10S/40E
Bemba	Pemba (eiland/island)	05-03S/39-43E
Zanzibar	Zanzibar (eiland/island)	06-07S/39-20E
Monfia	Mafia (eiland/island)	07-50S/39-45E
do Nataal	-	-
Albadra	Aldabra (eiland/island)	9-23S/46-20E
gazidza	Njazidja/Grande Comore (eiland/island)	11-40S/43-18E
Anzuany	Nzwani/Anjouan (eiland/island)	12-13S/44-26E
Moelaly	Mwali/Mohéli (eiland/island)	12-19S/43-43E
Majotta	Mayotte (eiland/island)	12-50S/45-08E
Cembracus	Zélée Bank (ondiepte/shoals)	12-15S/46-30E
MADAGASCAR	Madagascar (eiland/island)	20S/47E
Pt do St. Sebastiano	Cap St. Sébastien (kaap/cape)	12-32S/48-45E
I. do Diego de Soarez	Diego Suarez/Antsiranana (plaats/settlement)	12-16S/49-17E
Boamano	-	-
Caap de Boamano	-	-
Bayade	<Mont Beanjada> (plaats/settlement)	15-15S/50E
I. do St. Maria	Nosy Boraha/Ste Marie (eiland/island)	16-55S/49-53E
Arcos	-	-
Concabo	-	-
Molnen	-	-
Manferna	Mananjari? (rivier/river)	21-13S/48-19E
Manapater	-	-
Maiba	-	-
Bay da St. Lucia	St. Lucia Bay/Baie de Mananivo (baai)	24-47S/47-11E
Ilh. St. Clara	St. Claire Islands (eilanden)	24-54S/47-00E
C. de St. Romao	Pointe Itapérina? (kaap/cape)	24-59S/47-06E
Antepenas	-	-
C. de Cormo	Cap Andavaka (kaap/cape)	25-11S/46-40E
I. de St. Sebastiano	-	-
I. de St. Maria	<Cap Ste Marie> (kaap/cape)	25-34S/45-31E
B. de St Justa	Baie de Minorodo? (baai/bay)	25-06S/44-10E
hollands Kerkhof	-	-
Porto de St. Agostinha	Baie de St. Augustin (baai/bay)	23-35S/43-45E
Pt. de St Ute	Cap St. Vincent? (kaap/cape)	22-00S/43-15E
Terra St Andries	<Cap St. André/Cape St. Andrew/Tanjona Vilanandro>, Mahajanga (landstreek/region)	16-10S/44-27E
Terra del Gada	-	-
Baixos de Pracel	Pracel Bank (ondiepte/shoals)	17S/43-50E
I. Buqui	-	-
St. Apolonia	-	-
Domascarenhas	Réunion (eiland/island)	21S/55-30E
Mauritius	Mauritius (eiland/island)	20-15S/57-30E
Diego Rodríguez	Rodriguez (eiland/island)	19-45S/63-15E
Dos Romeiros dos Castilanos	Ile Amsterdam (eiland/island)	37-49S/77-33E
St. Brandaon	Cargados Carajos Shoals/St. Brandon Rocks (eiland, ondiepte/shoals)	16-30S/59-40E
Corgadas Carajaos	Cargados Carajos Shoals/St. Brandon Rocks (eiland, ondiepte/shoals)	16-30S/59-40E
a Nazare	Nazareth Bank (ondiepte/shoals)	14-30S/60-40E
a Sayha do Malha	Saya de Malha Bank (ondiepte/shoals)	10S/60E
I. de Roq piz	-	-
Baixos de St Miguel	Saya de Malha Bank? (ondiepte/shoals)	09-10S/60-20E
Agalega	Agalega (eiland/island)	10-20S/56-35E
Ils doos ilhaos	-	-
Juan do Nova	Juan de Nova (eiland/island)	17-03S/42-43E
Cosmoledo	Cosmoledo Atoll/Aldabra-eilanden/ Aldabra Islands	10S/47-40E
Baixa do Patram	Amiranten/Amirante Islands (eilanden)	05S/53E
B. de p. dos Banszos	Seychelles Bank? (ondiepte/shoals)	05S/55E
Ilhas de ...	-	-
...nhas	-	-
St Francisco	Ile St. François (eiland/island)	07-04S/52-45E
Abrollho	-	-
Ils Sotor Irmaos	-	-
do Ambro	-	-
Bay Formosa	Formosa Bay/Ungama (baai)	02-40S/40-20E
I. dos Jaques	Manda Island (eiland)	02-18S/40-56E
R. de Iamo	Lamu Bay (baai)/Tiati ya Mataoni (rivier/river)	02-16S/40-54E
Pate	Pate (plaats, eiland/settlement, island)	02-05S/41E
MAGADOXA	Mogadishu (landstreek/region)	02-30N/45E
Costa dos Ilhaos	Lamu Archipelago (eilanden/islands)	01-16-49S/ 40-51-29E
R. do Jugo	Juba? (rivier/river)	00-14S/42-39E
Bramboa	-	-
Brava	Brawa/Baraawe/Brava (plaats/settlement)	01-06N/44-01E
Maquasa	-	-
Marigria	Marek/Marka (plaats/settlement)	01-42N/44-45E
Magadoxa	Mogadishu (plaats/settlement)	02-02N/45-20E
Bander velho	Cadale (plaats/settlement)	02-45N/46-19E
Os Barbaros	-	-
Punta dos Baixos	-	-
Fusto Mogubo	Ceel Mageed (baken/beacon)	03-11N/46-47E
Os Bodios	Hocti Darute (baken/beacon)	04-30N/47-59E
Bandol d'Agoa	Buur Gol (kaap/cape)	06-17N/49-05E
Moroquabur	Qooriga Neegro? (baai/bay)	08-00N/49-54E
C. Dorsui	Raas Xaafuun/Ra's Hafun (kaap/cape)	10-25N/51-25E
C. do Gardafui	Kaap/Cape Guardafui/Raas Casyr	11-50N/51-16E
Ils dias Irmaos	The Brothers (eilanden/islands)	12-08N/53-10E
Ilho dd Curia	Abd al-Kuri (eiland/island)	12-11N/52-15E
I. Socotora	Socotra/Sokotra/Suqutra (eiland/island)	12-30N/53-50E
ZEYLAN	Saylac (landstreek/region)	11-22N/43-29E
Zeyl	Zeila/Saylac (kaap/cape)	11-22N/43-29E
Il de Mete	Jasiired Maydh (eiland/island)	11-08N/47-15E
Garbora	Berbera (plaats/settlement)	10-26N/45-00E
R. Emtro 4 Journades	Golfe de Tadjoura (baai/bay)	11-40N/43-00E
C. do Rasbel	Ra's Bir (kaap/cape)	12-00N/43-23E
Enseada do palmar	Aseb Bay (baai)	12-55N/42-52E
Assab	Assab/Aseb (plaats/settlement)	13-00N/42-44E
I. Primeira	Harbi? (eiland/island)	13-20N/42-38E
Enceada do Fortuna	Bera'nole Bahir Selat'e (baai/bay)	13-40N/42-08E
Aqui Surgio Ogor	-	-
I. do Pascoa	Baka? (eiland/island)	15-01N/40-17E
I. do Camelo	Howakil? (eiland/island)	15-10N/40-15E
I. do Dolaqua	Dehalak Deset (eilanden/islands)	15-35N/40-10E
Enseada do Camelo	Zula Bahir Selat'e (baai/bay)	15-15N/39-44E
Ilha Rio Quiquo	-	-
Masiua	Massawa/Mits'iwa (plaats/settlement)	15-36N/39-26E
B. dos Robois	Khalig Agig (baai/bay)	18-21N/38-07E
Costa do Suaquam	-	-
Suaquam	Suakin/Sawakin (plaats/settlement)	19-05N/37-19E
Aguada Boa	<Port Sudan>? (plaats/settlement)	19-36N/37-13E
B. dos Cabros	-	-
B. dos Aguados	Dungunab Bay/Muhammad Qol (baai)	21N/37-09E
Ilha da Furnia	Sha'ab Abu Fendera? (eiland/island)	22-53N/36-14E
Poincta dos Ramos	Ra's Banas (kaap/cape)	23-55N/35-47E
Aguas dode Cafra	-	-
Alcacor	(Port) Safaga? (plaats/settlement)	26-45N/33-57E
terra del Egitto	Egypte/Egypt (landstreek/region)	25N/32E
Corondolo	Wadi Dara? (rivier/river)	28-02N/33-22E
Suez	Suez/as-Suways (plaats/settlement)	29-58N/32-32E
Mare Rubrum	Rode Zee/Red Sea	21N/38E
ARABIA FÆLIX	Arabisch Schiereiland/Arabian Peninsula (landstreek/region)	15N/44E
Portes de Moses	Uyun Musa (plaats/settlement)	29-52N/32-40E
St. Catarina do monte Sinai	klooster Sint Catharina op de berg Sinaï/ Monastery of St. Catherine at Mount Sinai	32-00N/33-57E
Eltera porto de Soldano d'Aquauro	-	-
Cabera de Massamede	Ra's Umm Sid? (kaap/cape)	27-51N/34-19E
Aguade de St. Maria	Straat van/Strait of Tiran?	28N/34-30E
Allingi	-	-
B. do Roq Marsao	<Marsa Martaban> (baai/bay)	26N/36-39E
Mtui	-	-
I. do Christavao	Mashabih Island? (eiland)	25-38N/36-30E
C. Jubo	<Janbo> (plaats/settlement)/Ra's Jarbu (kaap/cape)	24-04N/38-03E
Rabo	Rabigh (plaats/settlement)	22-45N/39E
I. Zabega	-	-
I. do Aralamen	Ra's Dha'l lama? (kaap/cape)	21-55N/38-57E
Cidado de Judda	Djeddah/Jeddah (plaats/settlement)	21-30N/39-08E
I. do Quiry	-	-
I. Gabula Cubaja	Abu Latt? (eiland/island)	19-58N/40-07E
Arfadada	-	-
Algadule	al-Qunfidhah/al-Qunfudhah? (plaats/settlement)	19-08N/41-03E
I. de Nuda	(eiland/island)	18-35N/41-03E
Abrolho	(rif/reef)	-
Alleque aguada	Qarn al-Wada?	17N/42-32E
I. Gebetira	Jabal al-Tair (eiland/island)	15-33N/41-50E
Emara	Dawharab (eiland/island)	16-19N/42-19E
Alhor	Majur? (eiland/island)	16-06N/42-24E
Olheja	al-Luhayyah? (plaats/settlement)	15-42N/42-40E
Elidra	-	-
Camaraon	Kamaran Island (eiland)	15-20N/42-35E
Heda	Ibn Abbas (plaats/settlement)	15-22N/42-47E
B. d'Azera	Ghubb Diknaw (baai/bay)	15-15N/42-46E
Cazobibi	<bij huidige/near present al-Hudaydah> (plaats/settlement)	14-48N/42-55E
Mocha	Mocha/Mocca/Mokka/al-Mukha (plaats/ settlement)	13-18N/43-14E
Straat van Bab el Mandel	Bab el Mandeb/Bab al-Mandab (zeestraat/strait)	12-37N/43-20E
R. St. Anthonio	Khawr al-Umayrah (baai/bay)	12-38N/44-10E
Adon	Aden/Adan (plaats/settlement)	12-48N/45-01E
Dauzima	-	-
Sinu	-	-
Ilh. da Quamaqu	Sikha Island (eiland)	13-59N/48-23E
Chehirt	-	-
Moquala	al-Mukalla (plaats/settlement)	14-31N/49-07E
Pt. do Furcado	Ra's Sharmah (kaap/cape)	14-48N/50-00E
Cassin	-	-
Sacoar	Saqr (plaats/settlement)	15-31N/51-57E
Cabo Fartaque	Ra's Fartak (kaap/cape)	15-37N/52-15E
Callufate	Khalfut (plaats/settlement)	15-52N/52-09E
Djobo	al-Ghayda (plaats/settlement)	16-13N/52-15E
Canigar	Jabal Kamar? (berg/mountain)	16-40N/53-00E
Dofar	Zufar (landstreek/region)	17N/54E
Meurubate	Mirbat/Marbat (plaats/settlement)	16-59N/54-52E
Pt. do Curia Muria	Ra's Nuss (kaap/cape)	17-23N/55-18E
Ils do Curia Muria	Koeria Moeria-eilanden/Khuriya Muriya Islands/Juzur al-Halaniyat	17-30N/56E
As duas pointas	Ra's Sharbithat (kaap/cape) + Ra's Sawqirah (kaap/cape)	17-55N/56-21E 18-07N/56-33E
I. do Macera	Masirah (eiland/island)	20-24N/58-47E
C. do Mataraca	Ra's al-Madrakah (kaap/cape)	19-00N/57-50E
Enseada das Baixos	Khalij Masirah (baai/bay)	20-15N/58-00E
C. Rasalgate	Ra's al-Hadd (kaap/cape)	22-31N/59-47E
Teuhy	-	-
Mascata	Muscat/Maskate/Masqat (plaats/settlement)	23-37N/58-33E
Ilh. do Soar	Juzor ad Daymaniyat/ Jaza'ir Daymaniyat (eilanden/islands)	23-51-30N/58-05E
Soar	as-Suhar/Sohar (plaats/settlement)	24-30N/56-36E
Carfacao	Khawr Fakkan? (plaats/settlement)	25-20N/56-22E
Xarma	-	-
Caap de Mozandon	Kaap/Cape Musandam	26-23N/56-30E
Julfar	Khawr Dubayy (baai/bay)	25-15N/55-19E
Godo	-	-
Catare	Katar/Qatar (landstreek/region)	25-25N/51-20E
Sinus Persicus	Perzische Golf/Persian Gulf	26N/52E
Isola del Barem	Bahrein/Bahrain (eiland/island)	26N/50-35E
Catifa	al-Qatif (plaats/settlement)	26-33N/50-00E
Tenora	Tannurah (eiland/island)	26-38N/50-10E
Sar	Ra's az-Zawr (kaap/cape)	27-26N/49-18E
I. de Aguade	Jazirat Faylakah (eiland/island)	29-25N/48-20E
I. dos porcos	-	-
Mursique	Khawr az-Zubayr? (baai/bay)	30N/47-58E
Bassora	Basra/al-Basrah (plaats/settlement)	30-30N/47-49E
Chies-	-	-
Abulnado	-	-
PERSIE	Perzië/Persia/Iran (landstreek/region)	35N/55E
ORMUS	-	-
GUADEL	-	-
Riu de Corrao	Khowr-e Musa (rivier/river)	30-10N/49-00E
Daurequa	Bandar-e Riq (plaats/settlement)	29-29N/50-38E
I. da Charga	Khargh/Kharg/Jazireh-ye Khark (eiland/island)	29-15N/50-20E
Rexel	-	-
C. do Verdesaon	-	-
Chilaom	-	-
C. de Naham	Rud-e Gavbandi (rivier/river)	27-24N/52-40E
I. de Clara	Jazireh-ye Lavan? (eiland/island)	26-28N/53-15E
Damdarbim	Jazireh-ye Hendorabi (eiland/island)	26-40N/53-37E
I. do Chais de pilor	Jazireh-ye Qeys? (eiland/island)	26-32N/54-00E
I. do Quexumme	Qishm/Qeshm (eiland/island)	26-47N/55-45E
Gamron	Bandar Abbas/Bandar-e' Abbas (plaats/settlement)	27-10N/56-13E
Ormus	Ormuss/Hormuz/Hormoz (plaats, eiland/ settlement, island)	27-05N/56-27E
Obraimu	-	-
Caap de Jasques	Ra's-e Jask (kaap/cape)	25-38N/57-46E
Jasques	Jask (plaats/settlement)	25-38N/57-46E
Tamquaboca	-	-
Enseada Peallada	-	-
palmar Seq. que Ebondareq	-	-
Enseada dos Mezos	Gugsar? (baai/bay)	25-32N/58-49E
Costa dos piquos	Khowr Rabch/Meydan (landstreek/region)	25-33N/59-15E
Parceem ilhas	Khalij-e-chah Bahar? (plaats/settlement)	25-21N/60-30E
Comordades	Gwatar Bay? (baai)	25-08N/61-35E
Guadel	Gwadar (plaats/settlement)	25-07-18N/ 62-19-31E
C. de Guadel	Ras Nuh (kaap/cape)	25-06N/62-23E
Riv. do Calmete	Khor Kalmat (rivier/river)	25-19N/64-05E
R. dos Nantaques	Miani Hor? (rivier/river)	25-24N/66-32E
Punta dos Ilheos	Ras Muari (kaap/cape)	24-50N/66-40E


GOUZERATTE
MOGOL
BENGALE
ARAKAN
PEGU
TANASSERIE
QUEDA
MALACCA
CORMANDEL ORIXA
CUN CAN
CANARA
MALABAR
cey-
lon.
MALDIVIZE EYLANDEN
Linea Æquinoctialis.
duytze mylen.
JAVA

I-2b (NA 4.VEL-318).

[Kaart van de Indische Oceaan van Gouseratte tot Java].

[Chart of the Indian Ocean from Gouseratte to Java].

Schaalstok van 100 Duytze mijlen = [ca. 1 : 8.000.000].
Scale-bar of 100 Duytze mijlen = [approx. 1 : 8,000,000].

1 kaart: ingekleurd; 52 x 74 cm.
1 map: coloured; 52 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 2b.
Number: [top right]: 2b.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De derde inleidende paskaart, op blad I-2b (inhoudsopgave 1806: 'No. 2b. Paskaart van de kust Mallabaar en den Golf van Bengalen.'), biedt een overzicht van het oostelijke deel van de Indische Oceaan, met onder meer Voor-Indië, Ceylon, Malakka en Sumatra.

Ook hier zijn de algemene geografische namen in de kuststroken in rood aangegeven, met daartussen in zwarte inkt de talrijke Nederlandse vestigingen. Reeksen van VOC-posten zijn te zien aan de kusten van Canara, Malabar en Coromandel in het zuidelijke deel van het Voor-Indische subcontinent, op het eiland Ceylon en aan de westkust van Sumatra. Aan de oostkust van Sumatra worden in het zwart de rivieren vermeld waaraan Nederlandse loges te 'Jamby' (Djambi, Jambi), Palembang en aan de 'Andrahira' (Indragiri) waren gelegen. In Bengalen is de vestiging 'Ougli' (Hougly) lange tijd erg belangrijk geweest, maar ook in Birma en Siam, hier aangeduid als Arakan, Pegu en Tanasserie, was de VOC vertegenwoordigd. Aan vrijwel alle gemarkeerde plaatsen wordt in de *Atlas Isaak De Graaf* apart aandacht besteed. Die in Voor-Indië worden behandeld op de bladen I-15 t/m I-22f en I-24 t/m I-29b, pag. 112-136 en 178-208; de compagnieslanden in Ceylon komen aan de orde op de bladen I-23a t/m I-23u, pag. 138-176, Birma en een deel van Siam op de bladen I-30 en I-31, pag. 210-212, en de vestigingen op Sumatra op de bladen I-34 t/m I-40, pag. 214-230.

Helaas ontbreekt met betrekking tot deze regio het blad met het oorspronkelijke nummer I-35, een overzichtskaart van het zuider deel van Sumatra en het westelijk deel van Java, evenals blad I-32, van Straat Malakka, en blad I-33, met een plattegrond van de stad 'Malacca', de indertijd zo belangrijke handelshaven aan de westkust van het Maleise Schiereiland.

Voor de komst van de Europeanen was het overzeese handelsverkeer op Malakka voornamelijk in handen van Arabische, Voor-Indische en Chinese handelaren. De Portugezen begrepen al snel dat deze stapelhaven een voorpost van de islam in Zuidoost-Azië de poort was tot de specerijhandel in de Molukken en de zijdehandel in China. In 1511 leidde Alfonso de Albuquerque, de toenmalige onderkoning van Goa, de verovering van Malakka en het gelijknamige sultanaat. Op de centrale heuvel in de stad werd nadien op de plaats van het verwoeste paleis van de sultan een kerk gebouwd, terwijl om de nederzetting sterke vestingwerken kwamen. Daarbinnen ontwikkelde zich in korte tijd een Portugese stad met kerken, paleizen voor de gouverneur en de bisschop, pakhuizen en koopmanswoningen. Vanuit Malakka slaagden de Portugezen er later in de zestiende eeuw in een aanzienlijke greep te krijgen op de specerijhandel in de Indische Archipel. Daarnaast werd de vaart op China en Japan van grote betekenis, evenals de handel tussen deze beide elkaar vanouds vijandig gezinde rijken, waarop de Portugezen het monopolie wisten te verwerven; de belangrijkste producten waren hier Chinese zijde en Japans zilver en andere metalen.

Aanvankelijk zag de VOC de stad Malakka dan ook als de ideale plaats voor het vestigen van een bestuurs- en handelscentrum in Azië. De eerste pogingen om de stad op de Portugezen te veroveren, in 1606 en 1615, liepen echter op een mislukking uit. Daarna richtte de Compagnie zich met dit doel op het kleine, aan Bantam onderhorige vorstendom Jacatra (Jayakarta) aan de noordkust van West-Java, waar Jan Pietersz. Coen na de verovering in 1619 Batavia stichtte. Niettemin bleef Malakka ook daarna een belangrijke stapelplaats en concurrent in de inter-Aziatische handel, reden voor de VOC om steeds weer nieuwe plannen te beramen en zeeblokkades uit te voeren om de stad alsnog in te nemen. De verovering vond uiteindelijk plaats in januari 1641 door een expeditie onder leiding van Adriaan Anthonisz en Minne Willemsz. Keertekoe of Caertekoe, na een slopend beleg van vijf maanden. Daarmee kreeg de VOC ten slotte de lang gewenste controle over Straat Malakka, waardoor zij haar handelsmonopolies in de Archipel nadien effectiever kon handhaven. In de volgende decennia richtte de Compagnie zich op de Portugese bezittingen op Ceylon en aan de Malabarkust, die in de periode 1640-1663 vrijwel alle werden veroverd.

The third introductory chart, on Sheet I-2b (index of 1806: 'No. 2b. Chart of the Malabar Coast and the Bay of Bengal.'), offers an overview of the eastern parts of the Indian Ocean, including the Indian Sub-Continent, Ceylon, the Malay Peninsula, and Sumatra.

Here, once again, the general geographical names in the coastal areas have been noted in red ink, the numerous Dutch settlements are recorded among them in black ink. Chains of VOC trading posts can be seen on the coasts of Canara, Malabar, and Coromandel in the southern part of the Indian Sub-Continent, in the island of Ceylon, and on the west coast of Sumatra. On the east coast of Sumatra, the rivers on which Dutch settlements were located are also indicated in black ink. Among them are *Jamby* (Djambi, Jambi), Palembang, and *Andrahira* (Indragiri). In Bengal, the settlement *Ougli* (Houghly) enjoyed great long-standing importance, but there were also contacts with Burma (Myanmar) and Siam, here recorded as *Arakan*, *Pegu*, and *Tanasserie*. Almost all these places are treated separately in the *Atlas Isaak de Graaf*. Those on the Indian Sub-Continent are covered on Sheets I-15 to I-22f and I-24 to I-29b, pp. 112-136 and 178-208; the Company territories in Ceylon are to be found on Sheets I-23a to I-23u, pp. 138-176; Burma and Siam are reproduced on Sheets I-30 and I-31, pp. 210-212, and the settlements in Sumatra on Sheets I-34 to I-40, pp. 214-230.

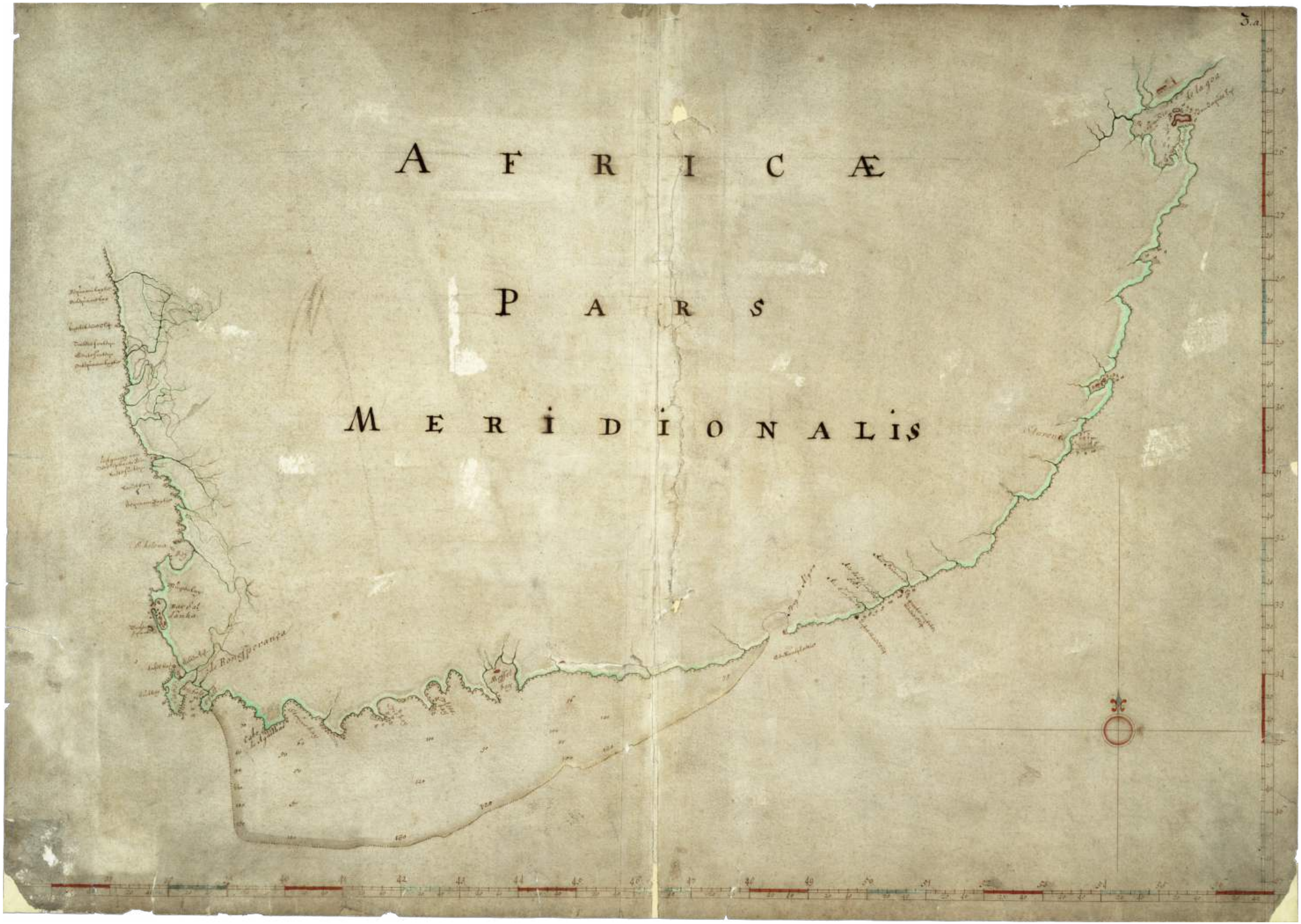
Unfortunately, in this region the sheet bearing the original number 35, a general map of the southern part of Sumatra and the western part of Java is missing, as is Sheet 32, covering the Straits of Malacca, and Sheet 33, which had a ground-plan of the town of *Malacca*, at that time the most important trading port on the west coast of the Malay Peninsula.

Before the arrival of the Europeans, the overseas commerce in Malacca was largely controlled by Arab, Indian, and Chinese merchants. It did not take the Portuguese long to grasp that this outpost of Islam and main entrepôt in South-East Asia was the region's all-important centre of the spice trade in the Moluccas and the China silk trade. In 1511, Alfonso de Albuquerque, the then Vice-Roy of Goa, led the conquest of Malacca and of the Sultanate of the same name. On the hill in the centre of the town where once the ruined palace of the Sultan had stood, a church was built, while the settlement itself was surrounded by strong fortifications. Within a short space of time, inside these walls a Portuguese town developed complete with churches, palaces for the Governor and the Bishop, warehouses, and dwellings for merchants. Later in the sixteenth century, using Malacca as their base the Portuguese succeeded in acquiring a firm grip on the spice trade in the Malay Archipelago. The number of sailings to China and Japan grew steadily in importance, as did the trade between these two anciently inimical empires, on which the Portuguese managed to claim a monopoly. The most important products in this trade were Chinese silk and Japanese silver and other metals.

Initially, the VOC also saw Malacca as the ideal place in which to set up its administrative and trading centre in Asia. The first attempts, in 1606 and 1615, to capture the town from the Portuguese failed to achieve their aim. Having been disappointed there, the Company eventually set its sights on the small kingdom of Jacatra (Jayakarta) on the north coast of West Java, which owed its allegiance to Bantam. Following the conquest of this kingdom in 1619, Jan Pietersz. Coen founded Batavia on its territory. This did nothing to undermine the importance of Malacca as an important depot and a competitor in the inter-Asian trade, which was reason enough for the VOC constantly to make new plans of conquest and to blockade it from the sea in undiminished efforts to take the town. It finally fell in January 1641 to an expedition under the leadership of Adriaan Anthonisz. and Minne Willemsz. Keertekoe (or Caertekoe), following an exhausting siege of five months. This conquest at last gave the VOC its long-desired control of the Straits of Malacca, which meant that from that time on it was in a position to defend its trade monopolies in the Archipelago far more effectively. In the following decades, the Company turned its attention to the Portuguese positions in Ceylon and on the Malabar Coast, almost all of which were conquered in the period 1640-1663.

Geografische namen en overige kaartinschriften/ Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
MOGOL	Voor-Indië/India (landstreek/region)	20N/80E
GOUZERATTE	Gujerat/Gujarat (landstreek/region)	23N/72E
Pilates	Indus (rivier/river)	24-04N/67-42E
Gouzerate	Lakhpat? (plaats/settlement)	23-49N/68-47E
Swart fijn Sandt	-	-
Santplaat	Ranwara Shoals? (ondiepte)	22-43N/69-19E
R. Barsetti	Pindara Bay (baai)	22-19N/69-13E
Co Batsetti	-	-
Sanquelguado	-	-
Gandyba	-	-
Madipoor	Madhavpur (plaats/settlement)	21-15N/69-57E
Sora	Chhara? (plaats/settlement)	20-43N/70-43E
Nandil	Nawabandar (plaats/settlement)	20-44N/71-04E
Diu	Diu (plaats, eiland/settlement, island)	20-42N/71-00E
Surade	Sabarmati River (rivier)	22-17-52N/ 72-23-38E
Banamtacona	Narmada River (rivier)	21-39N/72-37E
Sualy	Suvali (plaats/settlement)	21-10N/72-37E
Suratten	Soerat/Suratte/Surat (plaats/settlement)	21-12N/72-49E
Berampoor	-	-
Domon, Engels	Daman (plaats/settlement)	20-25N/72-49E
I. de St. Joan	<High Land of St. John/Sunjan> (eiland/island)	20-04N/72-42E
Basayn	Vasai (plaats/settlement)	19-20N/72-48E
Bombaja, Engels	Bombay/Mumbai (plaats/settlement)	19-00N/72-50E
Duyfjis Eylt.	Kanhoji Augre/Kundari (eiland/island)	18-42N/72-48E
CUNCAN	Konkan (landstreek/region)	20N/73E
Choul	Chaul (plaats/settlement)	18-32N/72-55E
Suffredeam, Engels	Srivardhan (plaats/settlement)	18-02N/73E
Dabul	Dabhol (plaats/settlement)	17-35N/73-09E
Sanguizara	Jaigarh Bay? (baai)	17-18N/73-12E
Dolerella	Ratnagiri? (plaats/settlement)	17-00N/73-16E
Caitapan	Vaghotan (rivier/river)	16-33N/73-20E
C. dos Pagodos	Mumbri Point (kaap)	16-22N/73-21E
Corepatan	Mumbri Bay? (baai)	16-21N/73-22E
Waterplaats	-	-
I. dos Quemados	Vengurla Rocks/Burnt Islands (eilanden)	15-54N/73-26E
Wingurla	Vengurla (plaats/settlement)	15-52N/73-37E
Goa	Goa (plaats/settlement)	15-30N/73-54E
R. Sal	Sal River (rivier)	15-10N/73-56E
C. del Rama	Kaap/Cape Rama	15-05N/73-54E
CANARA	Kannada (landstreek/region)	14N/74E
Anchediva	Anjadip (eiland/island)	14-43N/74-06E
R. Mirsa	Gangavali (rivier/river)	14-33N/74-21E
Onor	Honor/Honawar (plaats/settlement)	14-17N/74-26E
Batacalo	Bhatkal (plaats/settlement)	13-58N/74-32E
Os pundos	Huddi Point? (kaap/cape)	13-56N/74-32E
Barceloor	Barselor/Basrur/Basarur (plaats/settlement)	13-38N/74-43E
Barquenor	Barkur (plaats/settlement)	13-28N/74-44E
Momopoli	Malpe (plaats/settlement)	13-21N/74-42E
Mangiloor	Mangalore/Mangaluru (plaats/settlement)	12-50N/74-50E
Calbare	Kappil? (plaats/settlement)	12-25N/75-01E
Begin van t Ryk Xanara	-	-
Montadeli	Mount Dilly Fort (plaats/settlement)	12-01N-00/75-12E
Balepatan	Valapattanam (plaats, rivier/settlement, river)	11-96N/75-21E
Cananoor	Cannanore/Cannanur/Kannur (plaats/settlement)	11-51N/75-21E
MALABAR	Malabarkust/Malabar Coast/Kerala (landstreek/ region)	12N/75E
Tremepatnam	Dharmadam (plaats/settlement)	11-48N/75-25E
Conga	<Chombal/Chombakulu> (plaats/settlement)	11-40N/75-33E
Calicout	Calicut/Kozhikode (plaats/settlement)	11-15N/75-46E
Aicotte	-	-
Crangenoor	Cranganore/Kranganur/Kodungallur (plaats/settlement)	10-12N/76-12E
Couchin	Cochin/Kochi (plaats/settlement)	09-55N/76-14E
Porca	Porakad (plaats/settlement)	09-21N/76-21E
Calicoilang	Kayankulam (plaats/settlement)	09-10N/76-30E
Coilang	Quilon/Kollam (plaats/settlement)	08-53N/76-35E
West Caap Comoryn	Kaap/Cape Comorin/Kanniyakumari	08-04N/77-32E
Oost Caap Comoryn	East Cape Comorin (kaap)	08-11N/77-45E
Manapaer	Manappad (plaats/settlement)	08-22N/78-04E
Wierandepatna	Virapandiyanpattinam (plaats/settlement)	08-31N/78-07E
ponnechail	Penacoil/Punnaikayal (plaats/settlement)	08-38N/78-07E
Tutucoryn	Tuticorin (plaats/settlement)	08-45N/78-09E
Baixos de Padua	Bassas de Pedro/Padua Bank/Munyal Par (ondiepte/shoals)	13N/72-30E
Cheiro Bamam	Sesostris Bank (ondiepte/shoals)	13N/72E
Mamale	-	-
I. do Pracel	Byramgore? (eiland/island)	11-55N/71-45E
I. Matino	Cherbaniani? (eiland/island)	12-20N/71-52E
Andaro	Andrott (eiland/island)	10-50N/73-42E
Qualepeni	Kalpeni (eiland/island)	10-05N/73-40E
De Cabile	-	-
Malique	Suheli Par/Cheriyakara? (eiland/island)	10-00N/72-20E
Zindel	Minicoy Island? (eiland)	08-16N/73-03E
Mocanopan	Makunudhoo/Maamakunudhoo Atoll (eiland/island)	06-20N/72-37E
Quelha Timor	Ihavandhippolhu Atoll (eiland/island)	07-00N/72-55E
I. de Pt. dos Balinos	Madhosmadulu Atoll? (eilanden/islands)	05-35N/72-57E
Priagua	Thiladhunmathee + Miladhunmadhulu Atolls? (eilanden/islands)	06-15N/73-07E
Camdidalli	Kuredu/Kur Kandoolhi (eiland/island)	05-33N/73-26E
Candaluz	Karidu/Kaashidhoo? (eiland/island)	04-58N/73-26E
Canfar	Gaha Faro/Gaafaru (eiland/island)	04-44N/73-29E
Maldiva	Male (eiland/island)	04-11N/73-28E
MALDIVIZE EYLANDEN	Malediven/Maldive Islands (eilanden)	04N/73-10E
Ilhas do Diego Rojez	Ari Atoll + Nilandhe Atoll? (eilanden/islands)	00-38N/73-23E
Sedu	-	-
Ils Chagas	Chagos-archipel/Chacos Archipelago (eilanden/ islands)	06S/72E
Os tres irmaos	-	-
B. do Pt. dos Banhos	Peros Banhos (ondiepte/shoals)	05-19S/71-49E
I. do Diego Garzia	Diego Garcia (eiland/island)	07-19S/72-25E
Caindu	Fua Mulaku/Foammulah? (eiland/island)	00-18S/73-25E
Adu	Addu/Addoo Atoll (eilanden/islands)	00-36S/73-10E
I. do Gamo	South Huvadhoo Atoll? (eiland/island)	00-12N/73-08E
Pinnohuque	North Huvadhoo Atoll (eiland/island)	00-50N/73-11E
Oura (3x)	-	-
Ceylon	Ceylon/Sri Lanka (eiland/island)	07-30N/81E
Manaar	Mannar (plaats/settlement)	08-58N/79-55E
Calpentyn	Kalpitiya (plaats/settlement)	08-14N/79-46E
Naracat	Narakkali (plaats/settlement)	08-01N/79-49E
Chilau	Chilaw (plaats/settlement)	07-35N/79-48E
Negombo	Negombo (plaats/settlement)	07-12N/79-50E
Colombo	Colombo (plaats/settlement)	06-57N/79-50E
Paneture	Panadura (plaats/settlement)	06-43N/79-54E
Caliture	Kalutara (plaats/settlement)	06-33N/79-58E
Bentot	Bentota (plaats/settlement)	06-25N/80-00E
Gale	Galle (plaats/settlement)	06-02N/80-13E
Mature	Matara (plaats/settlement)	05-56N/80-33E
Nylwelle	Nilwella (plaats/settlement)	05-58N/80-43E
Walue	Walawe (plaats/settlement)	06-07N/81-02E
Batacalo	Batticaloa (plaats/settlement)	07-42N/81-42E
Trinquenemale	Trincomalee (plaats/settlement)	08-34N/81-14E
Jaffanapatnam	Jaffna (plaats/settlement)	09-41N/80-00E
CORMANDEL	Coromandelkust/Coromandel Coast (landstreek/region)	13N/80E
Baipaar	Vaipar/Vaippar (plaats, rivier/settlement, river)	08-59N/78-15E
Bempaar	Vembar (plaats/settlement)	09-04N/78-22E
Teuverhoek	Tinnevelli (kaap/cape)	09-16N/79-09E
Calimere	Calimere Point (kaap/cape)	10-18N/79-52E
Nagapatna	Nagappattinam (plaats/settlement)	10-45N/79-50E
Tranquebare	Tranquebar/Tarangambadi (plaats/settlement)	11-02N/79-51E
Trimelevaz	Tirumullaivasal (plaats/settlement)	11-15N/79-50E
Porto Novo	Porto Novo/Parangippettai (plaats/settlement)	11-30N/79-46E
Tegepatnam	Cuddalore/Kuddalur (plaats/settlement)	11-43N/79-46E
Podecheri	Pondicherry/Puducherri (plaats/settlement)	11-55N/79-50E
Sadraspatna	Sadras (plaats/settlement)	12-31N/80-09E
Madraspatna	Madras/Chennai (plaats/settlement)	13-04N/80-16E
Paliacatta	Pulicat (plaats/settlement)	13-25N/80-18E
St. Thomo. Eng	Madras/Chennai/St. Thomas Mount (plaats/settlement)	13-00N/80-11E
Armegon	<Armagon Shoals> (ondiepte)	13-54N/80-16E
Calletoere	Tammenapatnam (plaats/settlement)	14-13N/80-06E
Carrera	-	-
Gondegan	<Gundlakamma> (rivier/river)	15-32N/80-12E
Moutepoely	<Mutapolli Bank> (ondiepte/shoals)	15-26N/80-22E
Masulipatam	Masulipatam/Machilipatnam (plaats/settlement)	16-09N/81-08E
Hoek van Mecka	Divi Point (kaap/cape)	15-58N/81-10E
Pedipatna	Peddapatnam (plaats/settlement)	16-17N/81-15E
Groot Golpale	Pedda Gollapalem (plaats/settlement)	16-21N/81-26E
Klijn Golpale	Chinna Gollapalem (plaats/settlement)	16-21N/81-32E
Naersepoer	Narsapour/Narasapur (plaats/settlement)	16-26N/81-42E
Hoek van Goede Mare	<Godavari> (rivier, river)	16-36N/82-18E
Hoek van Goede Mare	Cape Godavari (kaap)	16-49N/82-22E
Coringe	Coringa (plaats/settlement)	16-48N/82-13E
Poenaar	Uppada (plaats/settlement)	17-04N/82-19E
Pentecotte	Pentakota (plaats/settlement)	17-18N/82-19E
Wallare	Pata Polavaram (plaats/settlement)	17-24N/82-49E
Pomare	Vadamutupalem (plaats/settlement)	17-31N/83-05E
Visagapatnam	Vishakhapatnam (plaats/settlement)	17-42N/83-18E
ORIXA	Orissa (landstreek/region)	20N/84E
Bimelepatnam	Bimlipatam/Bhimunipatnam (plaats/settlement)	17-53N/83-27E
R. Coenare	Champavati/Nellimarla (rivier/river)	18-00N/83-34E
Sykakolla	Srikakulam (plaats/settlement)	18-17N/83-25E
Callengepatna	Kalingapatnam (plaats/settlement)	18-20N/84-07E
Pondy	Pundi (plaats/settlement)	18-40N/84-25E
Barue	Baruva (plaats/settlement)	18-53N/84-35E
Monserkotte	Manusurukota (heuvel/hill)	19-17N/84-55E
Carripare	Chatrapur (plaats/settlement)	19-17N/84-55E
Moloede	Mallud (plaats/settlement)	19-21N/84-59E
Manilpatnam	-	-
Mirsapoer	Puri? (plaats/settlement)	19-48N/85-50E
Aryspoer	-	-
Pta Palmeris	Palmyras Point (kaap/cape)	20-45N/87-02E
Pt. Palmeris	Palmyras Point (kaap/cape)	20-45N/87-02E
BENGALE	Bengalen/Bengal (landstreek/region)	23N/88E
t hoghe Land van Billisoer	Balasore/Baleshwar (plaats, landstreek/ settlement, region)	21-30N/87E
R. van Bellisoer	Subarnarekha River (rivier)	21-34N/87-22E
Logie tot Pipeli	<Pipely/Baliapal> (plaats/settlement)	21-48N/87-54E
Witte Hoek	-	-
I. Ingeli	Hijili Flat (ondiepte/shoals)	21-48N/78-54E
Kassary	Kaukhali Sand (ondiepte/shoals)	21-50N/87-58E
		21-50N/87-58E
I. Cassari	Kaukhali Sand (ondiepte/shoals)	21-50N/77-58E
Moorden. hoek	Buffalo Point (kaap/cape)	22-11N/88-08E
R. de ganges	Ganges (rivier/river)	21-43N/87-57E
Ougli Logie	<Hugli-Chinsura> (plaats/settlement)	22-54N/88-23E
Engels logie	-	-
I. Gale	Ghoramara/Suparbhanga (eiland/island)	21-55N/88-06E
I. Jougoor	Sagar (eiland/island)	21-39N/88-07E
Bolhaa	-	-
R. van Porto Grande	-	-
Generaale Eylanden	Char Lengta? (eilanden/islands)	22-44N/91-01E
I. Sandivo	Sandwip (eiland/island)	22-27N/91-30E
Xettigam R.iv.	Chittagong/Karnaphuli (rivier/river)	22-12N/91-48
R. ter Laige	Sangu (rivier/river)	22-08N/91-51E
Mond Diango	-	-
Rif v. Ramo	North Patches? (ondiepte/shoals)	21-43N/91-44E
R. Rauba	Kutubdia Channel? (zeestraat)	21-56N/91-53E
R. Boa Gringetirax	Maskhal Channel? (zeestraat)	21-35N/91-59E
Pt. del Ramo	Elephant Point (kaap/cape)	21-10N/92-02E
Donbah	Donbaik (plaats/settlement)	20-21N/92-41E
ARAKAN	Arakan (landstreek/region)	19N/94E
Logie	<Mrohaung/Myohaung> (plaats/settlement)	20-35N/93-11E
R. Arakan	Kaladan (rivier/river)	20-07N/92-56E
I. klyn Dubo	Middle Boronga/Peinechaung Kyun (eiland/ island)	20-01N/93-05E
de Stad Arakan	Mrohaung/Myohaung(plaats/settlement)	20-35N/93-11E
PEGU	Pegu (landstreek/region)	18N/96E
I. Jamquamale	Combermere Bay Islands? (eilanden)	19-39N/93-35E
I. Bambere	Ramree? (eiland/island)	19-10N/93-45E
I. Cedube	Cheduba/Mun Aung (eiland/island)	18-48N/93-37E
Saduwe	Sandoway (plaats/settlement)	18-27N/94-21E
I. Leguaan	Nantha Kyun (eiland/island)	18-03N/94-05E
Dombaca	Gwa Bay? (baai)	17-36N/94-32E
I. Becanela	Be-in Kyun (eiland/island)	17-45N/94-28E
De gebroeders	Hnget-Taung Kyun/Calventuras (eilanden/) islands	16-51N/94-16E
Barrabam	Migyaunggaung/Ngayok Bay? (baai)	16-35N/94-18E
Pt de Negrados	Kaap/Cape Negrais	16-02N/94-14E
Cagade	Tamihle Kyun (eiland/island)	15-52N/94-16E
Blaau Water	-	-
Groen water	-	-
Wit water	-	-
Priparis	Preparis (eiland/island)	14-53N/93-37E
Cocus Eylt.	Great Coco Island (eiland)	14-08N/93-22E
Konings Thuyn	-	-
De stad Pegu	Pegu (plaats/settlement)	17-19N/96-29E
R. Surigam	Sittang? (rivier/river)	17-24N/96-53E
Bocht v. Martavan	Golf van/Gulf of Martaban	16N/97E
Martavan	Martaban (plaats/settlement)	16-32N/97-36E
Tawaij	Tavoy (landstreek/region)	14N/98-20E
Pt Camoeda	Hope Point? (kaap/cape)	15-21N/97-43E
Mauria del Rij	-	-
Cidad Tawaij	Tavoy (plaats/settlement)	14-06N/98-11E
Tanasserien	Tenasserim (rivier/river)	12-27N/98-35E
TANASSERIE	Tenasserim (landstreek/region)	13N/99E
Mergi	Mergui (plaats/settlement)	12-26N/98-37E
St. Mathias	St. Matthew's/Za Det Gyi (eiland/island)	09-58N/98-12E
Andamao	Andaman/Andaman Islands (eilanden)	12-30N/92-50E
't hoogh Eylt.	Narcondam (eiland/island)	13-27N/94-16E
Vlacke Eylt.	Little Andaman (eiland/island)	00-40N/92-30E
Veneloos plaat	Invisible Bank (ondiepte/shoals)	11-10N/93-30E
I. de Vlak	Barren Island (eiland)	12-17N/93-52E
I. Fero	Heinze/Moskos Islands (eilanden)	14-25N/97-47E
I. Cabus	Kaboxa/Cabusa (eiland/island)	12-48N/97-50E
Turpuali	-	12-17N/97-48E
I. hatt	Sular? (eilanden/islands)	11-45N/97-30E
I. Craera	Clara Island (eiland)	10-54N/97-55E
Carnicubar	Car Nicobar (eiland/island)	09-10N/92-46E
I. do Raza	Taraza Dwip (eiland/island)	08-15N/93-07E
Nicubaris	Nicobaren/Nicobar Islands (eilanden)	08N/93-30E
Canaal de St. George	St. George's Channel (zeestraat/strait)	07-19N/93-45E
QUEDA	Kedah (landstreek/region)	06N/100-40E
MALACCA	Malakka/Malaya (landstreek/region)	04N/102E
I. Seyer	Sayer Island/Go Similan (eiland)	08-39N/97-38E
Oedj. Salang	Ko Phuket/Salang/Junkseylon (eiland/island)	08-00N/98-20E
R. Bangsun	-	-
Salers havens	Ao Luk (baai/bay)	08-17N/98-40E
Groot Panjang	Ko Yai/Ko Yao Yai/Panjang (eiland/island)	08N/98-35E
Pt. Lantoo	Ko Lanta/Ko Lanta Yai/Lantar (eiland/island)	07-30N/99-04E
Bouton	Butang/Bouton (eiland/island)	06-33N/99-15E
Petra	Perak (eiland/island)	05-42N/98-56E
Niou Queda	<Kedah> (plaats/settlement)	05-35N/100-22E
Out Queda	<Kedah> (plaats/settlement)	05-23N/100-23E
Po. Talang	Talang (eiland/island)	04-58N/100-34-30E
R. Borroas	Beruas (rivier/river)	04-26N/100-37E
Perack	Perak (landstreek/region)	04-30N/101E
R. Perack	Perak (rivier/river)	03-59N/100-45E
R. Ainaf	-	-
Talang of Tin R.iv.	Sungai Klang (rivier/river)	03-30N/101-25E
C. Rachado	Kaap/Cape Rachado/Tg. Toewan/Tuan	02-24N/101-51E
Malacca	Malakka/Malacca/Melaka (plaats/settlement)	02-12N/102-15E
I. de Aguada	Water Islands (eilanden)	02-05N/102-20E
R. Necor	Muar (rivier/river)	02-05N/102-20E
R. Formosa	Batu Pahat (rivier/river)	01-50N/102-53E
Po. Pisang	Pisang (eiland/island)	01-28N/103-15E
Tg. Boulou	Tanjung Bulus (kaap/cape)	01-16N/103-31E
Johor	Johor Lama (plaats/settlement)	01-40N/103-20E
Straat Sincapoura	Straat Singapore/Singapore Strait	01-15N/104E
Lingon	Lingga-archipel/Lingga Archipelago/ Kepulauan Lingga (eilanden/islands)	00-10S/104-35E
Dominees Eylt	-	-
Panjang	Mapoer/Mapur (eiland/island)	01N/104-58E
Straat Drioens	Straat Doerian/Durian Strait/ Selat Durian	00-45N/103-35E
SUMATRA	Sumatra/Sumatera (eiland/island)	00N/101E
Atchen	Kotaradja/Banda Aceh (plaats/settlement)	05-34N/95-19E
R. Rossa	Roesa/Rusa (eiland/island)	05-17N/95-12E
Cocus Eylt	Kokos-eilanden/Kepulauan Selaut Besar (islands)	02-58N/95-23E
Arigas	Rigaihbaai/Teluk Rigaih (bay)	04-39N/95-34E
Verkens Eylt.	Simeuluë/Simaloer/Simalur (eiland/island)	02-40N/96-00E
Sabou	-	-
Souseu	-	-
Eylt. Bongo	Woenga/Wunga (eiland/island)	01-13N/97-05E
I't Eylt. Nias	Nias (eiland/island)	01-10N/97-30E
Malchirtou	Smoek/Simuk (eiland/island)	00-04S/97-52E
Visbay	-	-
Baros	Baroes/Barus (plaats/settlement)	02-00N/98-23E
I. Menselar	Moesala/Musala (eiland/island)	01-40N/98-30E
Po. Mintaon	Batoe-eilanden/Kepulauan Batu (islands)	00-15S/98-30E
I. Butou	Pini (eiland/island)	00-07N/98-42E
Ticou	Tikoe/Tiku (plaats/settlement)	00-24S/99-55E
Priaman	Pariaman (plaats/settlement)	00-37S/100-07E
't Eylt. Goede Fortuyn	Siberoet/Siberut (eiland/island)	01-20S/98-55E
Padang	Padang (plaats/settlement)	00-57S/100-22E
Cocus Eylt	Njangnjang/Masokoet/Nyangnyang/Masokut? (eiland/island)	01-50S/99-20E
Peton?	West-eiland/Karangmadjat/Karangnajat? (eiland/island)	01-55S/99-18E
Troesang	<Baai van Taroesan/Teluk Tarusan> (bay)	01-12-30S/100-25E
Po Chinco	Tjingkoek/Cinkuk Gadang (eiland/island)	01-20-30S/100-30-30E
Sillida	Salida/Salido/Painan (plaats/settlement)	01-20S/100-33E
I Eylt. Nassou	Pagai-eilanden/Kepulauan Pagai (islands)	03S/100-15E
Cocus Eylt.	Tinopo (eiland/island)	03-10S/100-30E
Indrapoura	Indrapoera/Indrapura (plaats/settlement)	02-03S/100-56E
Driebergen	Sanding (eiland/island)	03-28S/100-40E
Recif	Mega (eiland/island)	04-00S/101-02E
Boncoulo, Engels	Benkoelen/Bengkulu/Bencoolen (plaats/settlement)	03-47S/102-17E
Sillebaar	Pasarselebar (plaats/settlement)	03-54-30S/102-18E
Engano	Enggano (eiland/island)	05-25S/102-15E
Vlacke h.	Vlakke Hoek/Tanjung Cina (kaap/cape)	05-56S/104-43E
Semanca	Semangkabaai/Keizersbaai/Teloek Semangka/ Teluk Semangka (bay)	05-32S/104-33E
Passangun	Pisang (eiland/island)	05-07S/03-51E
Lampon	Lampoengse Districten/Lampung (landstreek/region)	05-48S/105-10E
Verkens H.	Varkenshoek/Tanjung Tua (kaap/cape)	05-54S/105-43E
Straat Sunda	Straat Soenda/Selat Sunda/Sunda Strait	06S/105-50E
Logie	<Palembang> (plaats/settlement)	03-00S/104-50E
R. Palimbang	Moesi/Musi (rivier/river)	02-20S/104-55E
Straat Banca	Straat/Selat Bangka/Bangka Strait	02-30S/105-45E
Banca	Bangka (eiland/island)	02-40S/106-20E
R. Jamby	Djambi/Jambi (rivier/river)	01-10S/104E
Logie	<Djambi/Jambi> (plaats/settlement)	01-30S/103-40E
R.iv. Andrahira	Indragiri (rivier/river)	00-20S/103-30E
Logie	<Peranap> (plaats/settlement)	00-40S/102-00E
B. Bouro	Boeroeng/Burung (plaats, eiland/ settlement, island)	00-26N/103-33E
I. Perpeserattes	Padang (eiland/island)	01-15N/102-20E
I. Toassi	Bengkalis (eiland/island)	01-30N/102-15E
I. Pitti	Roepat/Rupat (eiland/island)	01-50N/101-35E
R. Rakan	Rokan (rivier/river)	02-50N/100-45E
Po. Teserot	Alang Besar (eiland/island)	01-15N/100-40E
R. Rassang	Asahan (rivier/river)	03-00N/99-50E
R. Carrang	Serangan (rivier/river)	03-40N/98-15E
R. Dely	Deli (rivier/river)	03-40N/98-40E
Water Eylanden	Pandang/Salahnama (eilanden/islands)	03-23N/98-45E
I. Aroe	Aroeah-eilanden/Kepulauan Aruah (islands)	02-53N/100-33E
Jara	Jarak/Jara (eiland/island)	03-58N/100-00E
Po. verera	Berhala (eiland/island)	03-47N/99-30E
holl. diamant plaats	Diamantpunt/Tanjung Jambuair (kaap/cape)	05-15N/97-30E
H. Goeree	Diamantpunt/Tanjung Jambuair (kaap/cape)	05-15N/97-30E
P. Waij	Weh (eiland/island)	05-50N/95-18E
R.ondo Eyl.	Rondo (eiland/island)	06-04N/95-07E
JAVA	Java/Jawa (eiland/island)	07-30S/110E
Bantam	Bantam/Banten (plaats/settlement)	06-01S/106-08E
Clappers E.	Klapper-eiland/Deli (eiland/island)	07-00S/105-33E
Trouwe E.	Trouwerseiland/Tindjil/Tinjil (eiland)	06-58S/105-48E
Batavia	Batavia/Jakarta (plaats/settlement)	06-08S/106-49E


AFRICÆ
PARS
MERIDIONALIS
3.a

I-3a (NA 4.VEL-162).

[Kaart van de kust van Afrika, tussen Cabo das Voltas en Rio de la Goa].

[Map of the coast of Africa, between Cabo das Voltas and Rio de la Goa].

1 kaart: ingekleurd; 52 x 74 cm.
1 map: coloured; 52 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 3a.
Number: [top right]: 3a.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De kaart van blad I-3a, die in I-7 van De Graafs atlas (pag. 62) een iets jongere variant heeft, geeft de zuidelijke kuststrook van Afrika weer, die aan de Atlantische zijde tevens de westelijke begrenzing van het octrooigebied van de VOC markeerde (inhoudsopgave 1806: 'No. 3a. De Zuidpunt van Africa.').

Op 6 april 1652 ontscheepte in de Tafelbaai aan de zuidpunt van Afrika een VOC-expeditie onder leiding van de opperkoopman Jan van Riebeeck, met de opdracht van de Heren Zeventien hier een permanent ververingsstation voor passerende compagniesschepen te vestigen. De ver in zee uitstekende kaap op dit punt was in 1488 voor het eerst gerond en in kaart gebracht door de Portugese zeevaarder Bartholomeo Diaz en had nadien op last van diens opdrachtgever, koning Enrique (Hendrik) bijgenaamd de Zeevaarder, de naam gekregen van Cabo da Boa Esperança: de Kaap van de Goede Hoop op de zeeweg naar Indië. De latere nederzetting Kaapstad is aan de noordpunt van dit Kaapse Schiereiland gelegen en ontleent er haar naam aan. Vanaf de latere zestiende eeuw werd de Kaap de Goede Hoop geregeld aangedaan door Portugese, Engelse, Franse en Nederlandse schepen. Men nam er vers drinkwater in en probeerde voedsel, vooral vlees, te ruilen met de inheemse bevolking.

Van Riebeeck bleef tien jaar aan de Kaap als commandeur. Onder zijn bewind kwam het eerste fort tot stand (1654), werd het omliggende land verkend en kwamen de eerste gronden in cultuur voor land- en tuinbouw, waaronder de compagniestuinen. In 1657 vestigden de eerste vrijburgers zich aan de Kaap, landbouwers en veehouders die mede voor de voedselvoorziening aan de Compagnie dienden te zorgen, maar ook ambachtslieden en andere vrije neringdoenden. Een relatief grote groep was herbergier of logementhouder. Gedurende de verdere VOC-periode deden jaarlijks gemiddeld zo'n 5000 passanten de Kaap aan om er te 'verversen', veelal tijdens een oponthoud van enkele weken of soms wel maanden in samenhang met het verzamelen van de vloten voor de oversteek van de Indische of de Atlantische Oceaan.

De informatie op de kaart betreft in hoofdzaak het verloop en de gesteldheid van de kust, met aanduiding van de namen van de voornaamste baaien en rivieren. Er wordt onder meer verwezen naar bekwame en onbekwame baaien, uitstekende klippen en zoetwaterbronnen. Veel van de hier vermelde namen zijn tot vandaag de dag in gebruik gebleven, zoals 'Olifants Rivier' en 'St. Helena Bay' in het westen en 'Houtbay', 'Bay Fals' en 'Mosselbay' in het zuiden. Overigens is niet Kaap de Goede Hoop het zuidelijkste punt van Afrika, maar Kaap Agulhas, de 'Naaldkaap', hier aangeduid als 'Cabo de Aguilhas'. De naam verwijst naar de verraderlijke rotspunten die zich hier onder het zeeoppervlak bevinden. De naam Mosselbaai is afkomstig van de Nederlande admiraal Paulus van Caerden, die hier met twee schepen op thuisreis vanuit Bantam in juli 1601 ankerde in de hoop vers voedsel voor de bemanning te vinden, maar er alleen mosselen aantrof. De baai werd in 1488 voor het eerst verkend door Bartholomeo Diaz. In de zestiende en zeventiende eeuw dienden de Mosselbaai en ook de Tafelbaai voor de uitwisseling van post tussen uit- en thuisvarende schepen, die hier waterdicht verpakt in zeildoek op vaste plaatsen onder grote platte stenen werd achtergelaten voor het eerstvolgende compagniesschip in tegengestelde richting. Op deze wijze konden Batavia en patria sneller op de hoogte gebracht worden van de aankomst van de betrokken vloten aan de Kaap. Met de stichting van de Kaapkolonie in 1652 verdween dit gebruik.

Opmerkelijke aanduidingen aan de oostkust zijn de naam 'Stavenis' en het schetsje van een oostindiëvaarder. Het VOC-fluitschip *Stavenisse* strandde in 1686 voor de kust van 'Terra Natal', het huidige Kwazulu-Natal en Transkei. De originele kaart die De Graaf gebruikte als basis voor deze atlaskaart dateerde dus van 1686 of kort daarna. Ongeveer 60 van de 70 bemanningsleden van de *Stavenisse* overleefden de scheepsramp en werden aldus de eerste Nederlanders die voet aan wal zetten op de Zuid-Afrikaanse oostkust. Een deel van de schipbreukelingen wist met een zelfgebouwd scheepje Kaap de Goede Hoop te bereiken. De rest trok over land door het onherbergzame binnenland naar de Kaapkolonie; slechts een kleine groep kwam uiteindelijk in de Kaap aan. De overlevenden maakten melding van geruchten over grote rijkdommen in het achterland, mede naar aanleiding waarvan de Heren Zeventien in 1719 besloten tot de vestiging van een handelspost aan de 'Rio de Lagoa', nabij het huidige Maputo. Dit is op deze kaart de meest noordelijke naam aan de oostkust.

De Kaapkolonie heeft onder de compagniesbezittingen steeds een aparte positie ingenomen, in het bijzonder vanwege de opzet als Europees vestigingsgebied. Al in 1691 werd de kolonie verheven tot gouvernement. Onder de diverse nederzettingen die later onder het bewind van de VOC tot stand kwamen in het achterland en aan de zuidkust, waren de belangrijkste Stellenbosch, Simonsstad, Swellendam, Oudtshoorn en Graaff Reinet. In 1795 werd de Kaapkolonie bezet door de Engelsen, daartoe gemachtigd door de naar Engeland uitgeweken stadhouder Willem V. Bij de Vrede van Amiens ging de Kaap in 1803 weer over naar de Bataafse Republiek, maar in 1806 volgde een tweede Britse verovering, die bij het Verdrag van Londen van 1814 definitief werd. Aan het eind van de compagniestijd telde de Kaapkolonie ca. 20.000 Europeanen, van wie ca. 15.000 vrijburgers, naast ca. 15.000 Khoikhoi (Hottentotten) en 20.000 slaven en ex-slaven van diverse, voornamelijk Oost-Afrikaanse herkomst. In de *Atlas Isaak de Graaf* wordt ten aanzien van de diverse afzonderlijke nederzettingen alleen aandacht besteed aan Kaapstad, op de bladen I-5b, I-5c en I-6, pag. 54-56 en 60.

The map on Sheet I-3a (index of 1806: 'No. 3a. The Southern tip of Africa.'), of which Sheet I-7 in Isaak de Graaf's Atlas (p. 62) is a slightly newer variant, reproduces the coast of southern Africa, which on the Atlantic side also marked the western border of the chartered territory of the VOC.

On 6 April 1652, a VOC expedition under the leadership of Senior Merchant Jan van Riebeeck, who had been commissioned by the *Heren Zeventien* to establish a permanent refreshment station for Company ships sailing to and from Asia, disembarked in Table Bay on the southern point of Africa. The Cape had first been rounded and mapped by the Portuguese mariner Bartholomeo Diaz, who had later named it Cabo da Boa Esperança: the Cape of Good Hope on the sea-route to India, on the orders of the man who had sent him on his voyage of discovery, Prince Enrique (Henry) the Navigator. The later settlement of Cape Town lies on the northern point of this Cape Peninsula and derives its name from it. From the later sixteenth century, the Cape of Good Hope was a regular landfall for Portuguese, English, French, and finally Dutch ships. Seafarers took on fresh water there and endeavoured to barter for food, above all meat, with the indigenous inhabitants. Van Riebeeck remained at the Cape as Commander for ten years. Under his administration the first fort was built (1654) and the surrounding area explored, while initial efforts were made at the reclamation of land for agriculture and market gardening, including the Company gardens. In 1657 the first free burghers settled at the Cape, for the most part farmers and keepers of livestock who played a role in providing foodstuffs for the Company, but among their ranks were also craftsmen and other tradesmen. A relatively large group of them were inn-keepers or rented out lodgings. During the rest of the VOC period, every year something in the region of 5000 travellers on average put in at the Cape's staging post, frequently during an enforced stay which might last several weeks or even several months depending on the assembling of the fleets for the voyage over the Indian or the Atlantic Ocean.

The information contained on the map has mostly to do with the topography of South Africa's coasts. Included among other items are the names of the principal bays and rivers, and indications of safe and treacherous bays, jutting cliffs, and freshwater sources. Many of the names mentioned have continued to be used right down to the present day, among them Olifants River and St. Helena Bay in the west and Hout Bay, Bay Fals (False Bay), and Mossel Bay in the south. In fact the Cape of Good Hope is not the most southerly point of Africa; this is Cape Agulhas, Needle Cape, which is marked on the map as *Cabo de Aguilhas*. The name refers to the treacherous points of rock which lurk just below the surface of the sea. The name Mossel Bay was given by the Dutch admiral, Paulus van Caerden, who anchored here in July 1601 on his way home from Bantam with two ships in the hope of finding fresh food for the crew. All he found here were mussels. The bay had been explored for the first time by Bartholomeo Diaz in 1488. In the sixteenth and seventeenth centuries, Mossel Bay and Table Bay were both used as places at which to exchange post between the outward- and homeward-bound ships. The letters were packed into water-tight tarpaulin and left behind under large flat rocks for the next Company ship which happened to be sailing in the opposite direction. By this means Batavia and the administration in the Republic could be more quickly informed of the arrival of the ships concerned at the Cape. This custom became obsolete with the founding of the Cape Colony in 1652.

Among the remarkable infromation given on the east coast are the name *Stavenis* and the small sketch of an East Indiaman. In 1686, the VOC flute *Stavenisse* ran aground off the coast of *Terra Natal,* present-day Kwazulu-Natal and Transkei. Therefore the original map De Graaf used as the basis for this atlas map dates from 1686 or shortly after. Around sixty of the seventy crewmembers of the *Stavenisse* survived the disaster and were the first Dutchmen to set foot on the east coast of South Africa. Some of those ship-wrecked managed to sail to the Cape of Good Hope in a small boat built by themselves from the wreckage. The others tried to reach the Cape Colony overland through the inhospitable interior, but only a small group eventually made it to the Cape. The survivors brought with them rumours of great riches in the hinterland, which was one of the reasons that in 1719, the *Heren Zeventien* decided to make a settlement with a trading-post on the *Rio de Lagoa*, in the vicinity of what is now Maputo. On this map this is the most northerly name mentioned on the east coast.

Among all the possessions of the Company, the Cape Colony always occupied a special position, in particular because of its designation as settlement area for European colonizers. As early as 1691 the colony was raised to the status of a *Gouvernement*. Of the diverse settlements which were later established under the administration of the VOC, the most important were Stellenbosch, Simonsstad, Swellendam, Oudtshoorn, and Graaff Reinet. In 1795 the Cape Colony was occupied by the English, who had been authorized to do so by Stadtholder Willem V following his exile to England that year. Under the Treaty of Amiens the Cape was returned to the Batavian Republic in 1803, but it was captured again by the British in 1806. Under the Treaty of London in 1814 English possession was confirmed. At the end of the Company era, the Cape Colony was home to some 20,000 Europeans, of whom about 15,000 were free burghers, as well as 15,000 Khoikhoi (Hottentots) and 20,000 slaves and ex-slaves of diverse, but mainly East African, origins. In the *Atlas Isaak de Graaf*, despite the exceptional position of these settlements, only Cape Town is covered, on Sheets I-5b, I-5c and I-6, pp. 54-56 and 60.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS MERIDIONALIS	Zuid-Afrika/South Africa (landstreek/region)	33S/22E
Bequaam baytie	-	-
Onbequame bay	-	-
uytstekende clip	-	-
Tweede fonteyn	-	-
Eerste fonteyn	-	-
Onbequaam baytie	-	-
uytgang van de Oliphants Riv.	<Olifantsrivier/Olifants River>	31-41S/18-11E
soute fonteyn	-	-
Sandt baij	-	-
bequaam Baytie	-	-
S. helena Baij	Sint Helenabaai/St. Helena Bay	32-43S/18-06E
Muysenbay [bocht bij Saldanhabaai]	-	33-07S/17-58E
Baij Saldanha	Saldanhabaai/Saldanha Bay	33-02S/18-00E
Dassen Eijlant	Dasseneiland/Dassen Island	33-25S/18-05E
Robben Eyl.	Robbeneiland/Robben Island	33-48S/18-21E
Tafel baey	Tafelbaai/Table Bay	33-53S/18-27E
houtbaey	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
Cabo de Bonesperança	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
Baij fals	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
C fals	Kaap/Cape Hangklip	34-23S/18-49E
Cabo de Aguilhas	Kaap/Cape Agulhas	34-50S/20-00E
Struysbay	Struisbaai/Struis Bay	34-46S/20-05E
Vis bay	Visbaai/Fish Bay	34-22S/20-59E
vlees bay	Vleesbaai/Vlees Bay	34-19S/21-54E
Mosselbay	Mosselbaai/Mossel Bay	34-08S/22-08E
Een santplaetie	Riy Bank (ondiepte/shoals)	-
Bay de Algoa	Algoabaai/Algoa Bay	33-50S/25-45E
uytstekende Clip	Riet Point?	33-35S/27E
Rio d'infante	Groot Visrivier/Great Fish River	33-30S/27-07E
Rio de St. Christofofel	Keiskama (rivier/river)	33-19S/27-25E
groote uytstekende Clip	Kaap/Cape Morgan	32-42S/28-20E
Rio Primero	Groot Keirivier/Great Kei River?	32-41S/28-21E
Stavenis	<Aliwal Shoals> (ondiepte)/<Green Point> (kaap/cape)	30-15S/30-47E
C. S. Maria	Cabo de Santa Maria/Cabo Inhaca (kaap/cape)	26-05S/32-57E
Jan Jaques Eyl.	Ilha da Inhaca (eiland/island)	26S/32-56E
Rio de Lagoa	Delagoabaai/Delagoa Bay/Baía de Maputo	25-59S/32-34E

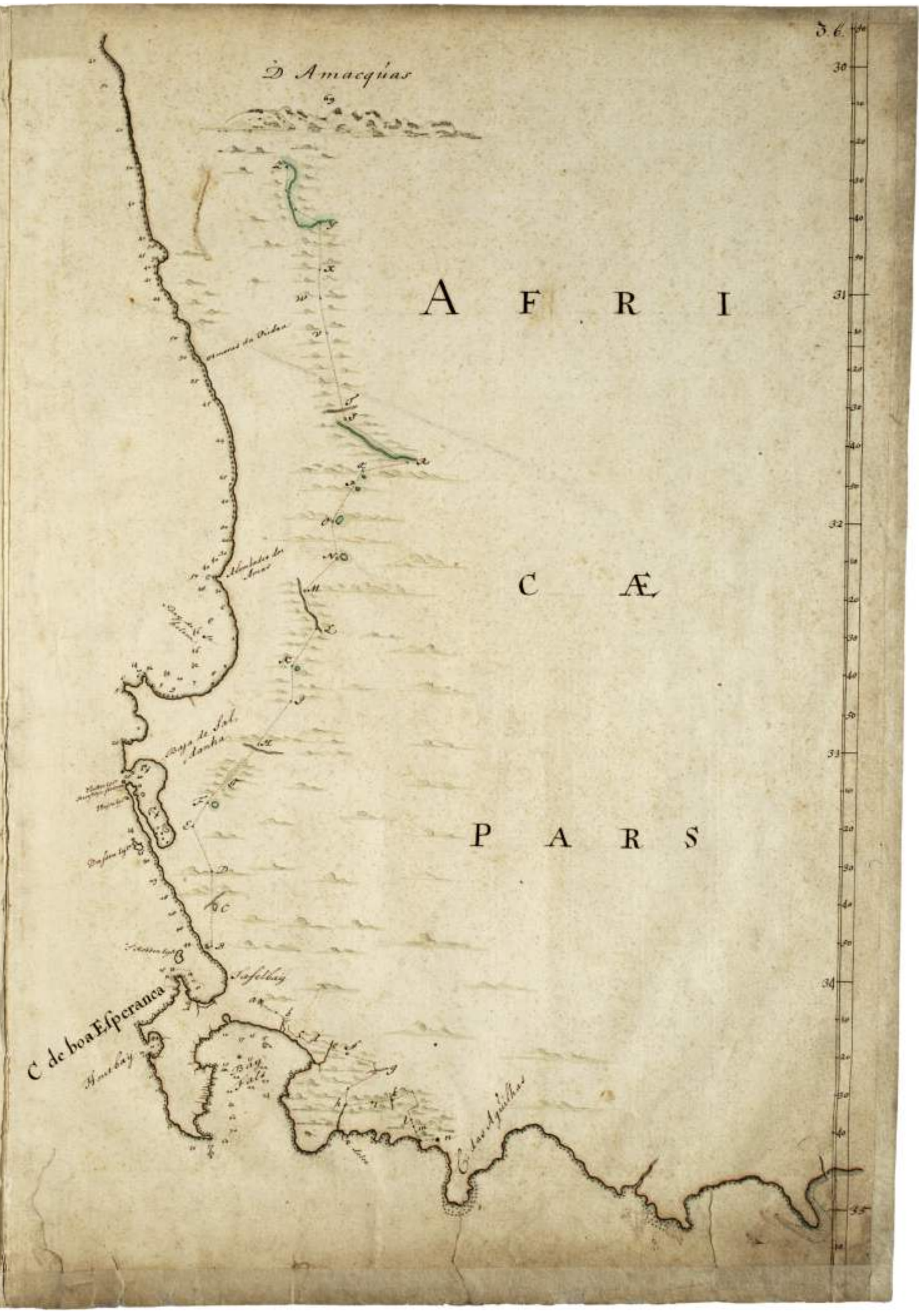
Aanwijsingh wegens de Land-tocht van de Caap de Goede Hoop na de Amacquas: als mede van de Caap voorn: na de Caap das Agüilhas in den Jaren 1682.

A Het Canal de Goede Hoop.
B de Olyfontleyn, vinden hier en goed water in de hunsende; maar maar ommekomende Zeeroden hier een ongrij bosch en olyn.
C Eenige Duyken, veel water binnen de Modder Revier, &c. tot de mitte Dunijen
D Een valey over de Groene Kloof in de hunsende vinden redelijk goed water, maar ommekomende was uytgedrooghe.
E Een valey ochter de Olyne Dassenbergh, in de hunsende goed water, maar ommekomende uyrig en Zoud.
F De Moorn Graat, in de hunsende bestwater, maar ommekomende was gebrek Scitachtigh.
G De Soute Revier, is meest droog, in de hun en wederomkomende vinden de hier in dese Duyken, maar saptigh, met redelijk goed water.
H De Berg Revier, vinden daar in 3 en 2 voetes diepte goed water, ende Regentye Swaltiche Zeer hoogh op.
I Aan een Klyn Revierijtje, in de droogte tijt geen water als op eenige plaatsen in Zeer Zoud.
K Een valey over een Moras met goed water in de hunsende, maar in de wederomkomende bradachtigh.
L Spanien van de Lootrieuw vinden in de hun en wederdomen goed zoet water.
M aan de Sant Revier, springt hem uyt uyt, gingen daar van af over de Kloof.
N Een Valey by een Moras vol riet en goed water, in wederomkomen Bradachtigh.
O Een valey over het gebuyghte vinden in de hun en wederom zoete goed water.
P De Berghfontejn hun en weerom goed water.
Q Dassenfontejn van gelyke hun en weer goed water.
R Spanien van de Olifants Revier, loopt zijn af, en is uyt diepte vinden 2½ voet goed water.
S Dit plaatse ebbaar uy van de Olifants Revier afscheyde
T Een diepe Klyachtige Rivier, in de droogte tijt geen water als op eenige plaatsen in bed.
V Bay van Kuyl, niet als bed Stinkend water, en uyrig uyde voor de Beesten.
W Meerhofts Lastroet, was uyrig water, Zoud en middelij, en geen uyde voor de Beesten.
X Bay en Kuyl, Zoud en stinkend water en geen Weyden.
Y Spanien van de Doornhofsch Revier, is meer goed Sand, daar en groote vinden redelijk goed water en weyde.
Z De Grasplaats van de Doornhofsch Revier daar de Amacquas by een spanien, in de droogte tijt geen water als op eenige plaats, Zeer een Zeer groende stroom goed water en weyden.
G het berg gebergte van de Amacquas.

Van de Land-tocht na de Caap de Agüilhas

a De Kuyl
b Keyning vreemd aan de Zoete Revier
c De pagger van Bottentots Holland
d de hoogste Kloof boven Bottentots Holland
e De wilde Revier de Zalange Rivier genaamt
f Dassenbos Canal
g De Bonte Revier
h Bay van hoogte Klippige berg, na Zee Landtongen.
i De Landtongen rondom hoog gebergte, Lagen de Zeeperend
k en een Bosschagie voor en Riviertje
l Bay van Alva Bosschagie
m Ankers van Bosschagie
Aan de Zeeuwse Schuyt Schaar d'Engelsche Schip de Mohanna bay, aan voorgeleide is.

1 2 3 4 5 10 15
Duytsche mylen 15 voor een Graadt



I-3b (NA 4.VEL-850).

[Kaart van de landtocht van de Kaap de Goede Hoop, na de Amaquas, alsmede van de Kaap naar de Caap das Aguilhas in het jaar 1682].

[Map of the overland journey from the Cape of Good Hope, to the Amaquas, and from the Cape to the Cape das Aguilhas in the year 1682].

Schaalstok van 15 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.234.000].
Scale-bar of 15 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,234,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 73,5 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 73.5 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 3b
Number: [top right]: 3b.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

In 1682 werden vanuit de jonge kolonie aan de Kaap tochten over land ondernomen naar de 'Amacquas' in het noorden en naar 'Caap de Aguilhas' in het oosten, waarvan deze kaart op blad I-3b (inhoudsopgave 1806: 'No. 3b. Kaart van de Land togt van de Kaap de Goede Hoop naar de Amaquas in 1682.') een overzicht biedt; beide expedities zijn in de legenda beschreven. De directe aanleiding was een bezoek eind 1681 van een aantal Namaqua-Hottentotten ('Amacquas') aan het Kasteel aan de Kaap, bij welke gelegenheid zij onder meer melding maakten van het voorkomen van koper in hun woongebied. In 1682 en 1683 liet commandeur Simon van der Stel (later gouverneur, ambtsperioden 1679-1699) daarop verkenningen uitvoeren naar het noorden met het doel de kopermijnen in Namaqualand te ontdekken. Beide tochten werden geleid door de Zweed Olof Bergh en moesten vanwege schaarste aan drinkwater en het ontoegankelijke bergachtige terrein voortijdig worden beëindigd.

In 1685 leidde Simon van der Stel zelf een expeditie naar het noorden en ontdekte toen wel de kopermijnen van de Namaqua's. Tijdens deze reis werd hij vergezeld door de Duitser Heinrich Claudius, die tijdens de eerste twee tochten beschrijvingen en tekeningen van de flora en fauna en van de Hottentotten had gemaakt. Ook tijdens de reis met Van der Stel legde hij onderweg allerlei situaties vast. Van der Stel hield zelf een uitgebreid *Daghregister* bij van de expeditie, waaraan 57 Europeanen deelnamen. Onderweg liet hij de verordening uitgaan, '*dat niemandt van ons volck sijnselven soude vermengen in vleeschelycke wellusten met de Hottentots natie, op pene van gegeeselt en als een schelm van de E. Compagnie weghgejaegt te werden*'. Tot de 'Doornbosch Rivier' (Y) werd dezelfde route gevolgd als op de hier afgebeelde kaart, waarna de tocht ditmaal met voldoende watervoorraad wel tot het woongebied van de 'Amacquas' kon worden voortgezet. Met hen werd een vriendschapsverdrag gesloten, waarna zij de expeditieleden naar de 'Koperbergh' leidden. Hoewel inderdaad voldoende kopererts aanwezig bleek, lagen de mijnen te ver van de Kaap om een lonende exploitatie mogelijk te maken. De Compagnie zag daarom af van de winning.

De legendatekst bij de route naar het noorden bevat naast topografische beschrijvingen vooral gegevens over de aanwezigheid van drinkwater. Op diverse plaatsen was alleen brak water beschikbaar, terwijl er soms naar goed drinkwater gegraven moest worden.

De beschrijving van de expeditie over land naar 'Caap de Aguilhas', de meest zuidelijke punt van Zuid-Afrika, biedt in vergelijking slechts weinig informatie. Bij het eindpunt wordt vermeld dat het Engelse schip *Johanna* hier was verongelukt; voor de kust liggen bij de Naaldkaap verraderlijke rotspunten. Deze landtocht had vooral tot doel de geschiktheid van het gebied te verkennen voor de stichting van landbouwnederzettingen. Het duurde enkele tientallen jaren voordat de eerste Kaapse kolonisten zich over de Hottentots-Hollandbergen waagden, aan de oostzijde van de Valsbaai, maar in de eerste helft van de achttiende eeuw kwam het gebied aan de andere kant van deze hoogte, Overberg genaamd, geleidelijk aan onder controle van de Compagnie.

In 1682, overland journeys were made from the Cape to the *Amacquas* in the north and to Cape Agulhas in the east, and this map on Sheet I-3b offers an overview of these expeditions (index of 1806: 'No. 3b. Map of the Overland journey from the Cape to the Amaquas in 1682.') ; both are described in the explanation. The immediate spur for these was the visit to the Castle at the Cape of a number of Namaqua Hottentots (*Amacquas*) at the end of 1681, on whichs occasion they happened to mention that copper was to be found in the area in which they lived. Apprised of this, Commander Simon van der Stel (later Governor, terms of office 1679-1699) had expeditions mounted to the north with the specific purpose of discovering the copper-mine in Namaqualand. Both expeditions were led by the Swede Olof Bergh and had to be broken off prematurely because of the scarcity of drinking water and the inaccessible, mountainous terrain.

In 1685 Simon van der Stel personally led another expedition to the north and actually did discover the copper-mines of the Namaquas. During the journey he was accompanied by the German Heinrich Claudius, who had made descriptions and drawings of the flora and fauna and of the Hottnentots during the two preceding expeditions. Likewise, during his journey with Van der Stel he committed the situations encountered to paper. Van der Stel himself also kept a detailed *Daghregister* (Diary) of the expedition, in which fifty-seven Europeans took part. On the way he issued an order that: '…none of our people will indulge their carnal lusts with the Hottentot nation, on penalty of being flogged and being driven out of the Honorable Company as a blackguard'. As far as the *Doornbosch Rivier* (Y) the same route as that shown on the map was followed, after which the expedition, this time armed with adequate supplies of water, was indeed able to continue until it reach the area in which the *Amacquas* lived. A treaty of friendship was concluded with them, after which they led the members of the expedition to the *Koperbergh*, the Copper Mountain.

Although it appeared there was indeed a plentiful supply of copper ore available, the mines were situated too far from the Cape to be exploited commercially, and the Company therefore relinquished its plans to work them. Besides containing a number of topographical descriptions, the explanations for the route to the north are primarily concerned with noting the availability of drinking water. In many places the water to be found there was brackish, and sometimes it was necessary to dig deep to obtain good drinking water.

In comparison, the description of the overland expedition to *Caap de Aguilhas*, the southernmost point of South Africa, offers little information. At its end it was noted that the English ship *Johanna* had been wrecked there; off the coast of the Needle Cape lie treacherous jagged rocks. The main purpose of this expedition was to explore the area in order to get an idea of the suitability of the land for initiating agricultural settlements. Many decades were to pass before the first Cape colonists ventured over the Hottentots-Holland Mountains, on the eastern side of False Bay, but in the first half of the eighteenth century the area of the other side of these heights, called the *Overberg*, gradually came under the control of the Company.

Verklaring: [rechts] een legenda bij de letters A-Z, a-n:
Explanations: [left-hand side] a key to the letters A-Z, a-n:

Aanwijsingh wegens de land-tocht van de Caap de Goede Hoop na de Amacquas: als mede van de Caap voorn: na de Caap das Aquilhas in den jaren 1682.

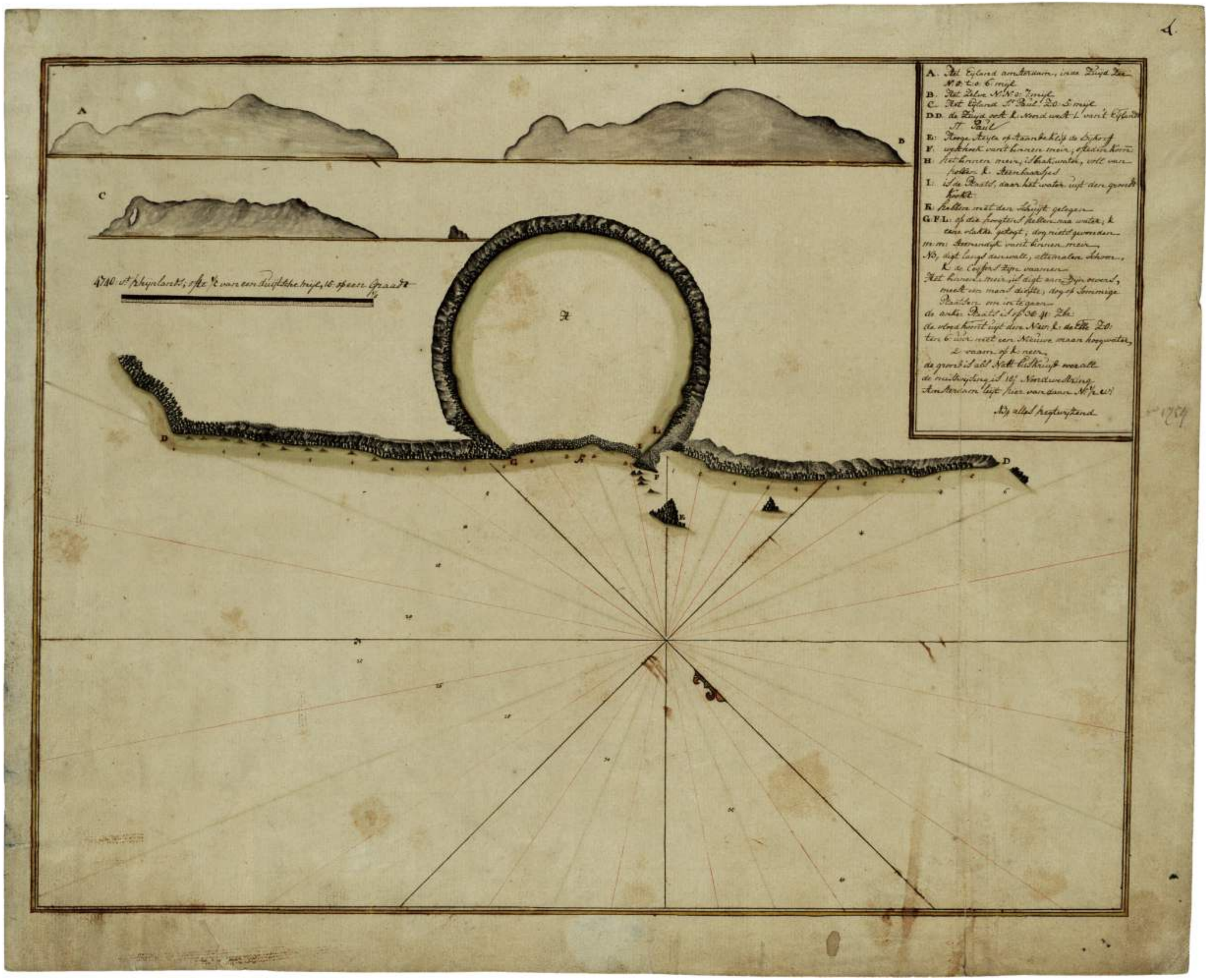
A. Het Casteel de Goede Hoop.
B. De Klipfonteyn. Vonden hier in goet water in de heentocht, maar weerom komende bevonden het een wijnig brak te sijn.
C. Eenige kuylen vers water beneden de Modder rivier, Bessie de witte duyntjies.
D. Een valey over de Groene Kloof. In de heentocht vonden hier redelijk goed water; weeromkomende was uytgedrooght.
E. Een valey achter de Klijne Dassenbergh. In de heentocht goed water; weeromkomende weynig en brak.
F. De Hoorn-Corael. In de heentocht brak water; weeromkomende was geheel soutachtigh.
G. De Soute Rivier. Is meest droog. In de heen en wederomkomst vonden so hier en daar kuylen, moerasagtig, met redelijk goed water.
H. De Berg Rivier. Vonden daar in 3 en 2 voeten hoogh goed water; In de Regentijt swelt het seer hoogh op.
J. Aan een kleyn riviertje. In de drooge tijt geen water als op eenige plaatsen en seer brak.
K. Een valey over een moras met goed water in de heentocht; maar in weeromkomst brakachtigh.
L. Quamen aan de Lantrivier. Vonden in de heen en wederkomst goed vers water.
M. Aan de Sant-Rivier. Spruyt heen wijt uyt, gingen daar van af over de kloof.
N. Een valey bij een moras vol riet in goed water; int wederomkomen brakachtigh.
O. Een valey over het geberghte. Vonden in de heen en wederom tocht goed water.
P. De Bergh-Fonteyn. Heen en weerom goed water.
Q. Dassen Fonteyn. Van gelijke heen en weeer goed water.
R. Quamen aan den Olifants Rivier. Loopt op en af, en is noyt droogh. Vonden 2½ voet goed water.
S. De plaats alwaar wij van de Olifants Rivier afscheyde.
T. Een diepe klipachtige rivier. In de drooge tijd geen water als op eenige plaatsen en brak.
V. Bij een kuyl, niet als brak stinkend water, een weynig wijde voor de beesten.
W. Meerhofts kasteel. Was wijnig water, brak en modderig, en geen weyde voor de beesten.
X. Bij een kuyl, brak en stinkend water en geen weyden.
Y. Quamen aan de Doornbosch-Rivier. Is met grof sant. Daar in gravende vonden redelijk goed water en weyde. Z. De Grafpleyn aan de Doornbosch-Rivier daar de Amacquas bij ons quamen. In de drooge tijd geen water als op eenige plaatsen. Dan daar gravende altoos goed water en weyde.
69. Het hoog gebergte van de Amacquas.

Van de Land-tocht na de Caap de Aquilhas.

a. De Kuyl.
b. Heyningswoningh aan de Eerste rivier.
c. De pagger aan Hottentots Hollant.
d. De hooge kloof boven Hottentots Holland.
e. De wilde rivier, de Palmijt rivier genaamt.
f. Knoflooks craal.
g. De Botter Rivier.
h. Bij een hooge klippige berg, na zee santduynen.
i. Te landwaart rontom hoog gebergte sagen de zeestrand.
k. In een bosschagie over een riviertie.
l. Bij een klijn bosschagie.
m. Achter een bosschagie.
n. Aan de zeestrant alwaar t' Engels schip de Johanna buyten verongelukt is.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Zuid-Afrika, West-Kaap/South-Africa, Western Cape (landstreek/region)	33S/19E
D' Amacquas	Namakwaland/Namaqualand (landstreek/region)	30S/18E
osmoras da Piedra	-	-
Alombades dos Arcas	-	-
Bay de St helena	St. Helenabaai/St. Helena Bay	32-43S/18-06E
Baja de Saldanha	Saldanhabaai/Saldanha Bay	33-02S/18-00E
t Jutten Eylt	-	-
Marystijn gebleven	-	-
I. Jusjen Eylt.	-	-
Dassen Eylt	Dasseneiland/Dassen Island	33-25S/18-05E
Robben Eylt	Robbeneiland/Robben Island	33-48S/18-21E
C de boa Esperanca	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
Houtbaij	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
Tafelbaij	Tafelbaai/Table Bay	33-53S/18-27E
Bay Fals	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
R. dolce	Soete Rivier/River	34-20S/18-59E
C. das Aguilhas	Kaap/Cape Agulhas	34-50S/20-00E
A. Casteel Goede Hoop	Fort de Goede Hoop <Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-35S/18-26E
B. Klipfonteyn	-	-
C. Modderrivier	Modderrivier/Modder River	33-28-56S/ 18-18-24E
D. Groen Kloof	Mamre (plaats/settlement)	33-31S/18-28E
E. Klijne Dassenbergh	Klein Dassenberg (plaats/settlement)	33-35-30S/ 18-34-02E
F. Hoorn-Corael	-	-
G. Soute Rivier	Soute Rivier/Salt River	33-52S/18-29E
H. Berg Rivier	Groot Bergrivier/Great Berg River	32-46S/18-08E
L. Lantrivier	-	-
M. Santrivier	-	-
P. Berg Fonteyn	-	-
Q. Dassen Fonteyn	-	-
R. Olifants Rivier	Olifantsrivier/Olifants River	31-41S/18-11E
W. Meerhofts kasteel	Van Meerhofftskasteel (berg/Mountain)	32-38S/18-58E
Y. Doornbosch-Rivier	Doringrivier/Doring River	31-52-14S/ 18-38-21N
Z. Grafpleyn	-	-
69. Amacquas	Namakwaland/Namaqualand (landstreek/region)	30S/18E
b. Eerste Rivier	Eerste Rivier/River	34-04S/18-45E
c. de Pagger	-	-
d. Hottentots Holland	Hottentots Holland (landstreek/region)	34-15S/18-53E
e. Palmijt rivier	-	-
f. Knoflooks Craal	Knoflookskraal (plaats/settlement)	34-14S/19-13E
g. Botter Rivier	Botrivier (plaats/settlement)	34-14S/19-12E


A. Het Eyland amsterdam, in de Zuyd Zee N.O. t.o. 6 myl
B. Het Zelve N.N.O. 7 myl
C. Het Eyland St Paul Z.O. 5 myl
D.D. de Zuyd oost l. Noord west l. van't Eyland St Paul
E. Hooge Steyle op staande klip de Sykorf
F. westhoek van't binnen meir, of Eden Kom
H. het binnen meir, is brak water, voll van pollen l. steenbaarsjes
I. is de Raats, daar het water uyt den grond kookt
K. pollen met den schuyt gelegen
G.F.L. op die hoogtens pollen naa water; l. eene vlakke getogt, dog niets gevonden
m.m. steenendyk van't binnen meir
N.B. digt langs den wall, altemalen schoon, l. de Coefers zyn vaamen
Het binnen meir, is digt aan Dyn oevers, meest een mans dieyte, dog op sommige Plaatsen om in te gaan
de anker Raats is op 30 41 Zh.
de vloed komt uyt den Nw. l. de Elle Z.O. ten 6 uur met een Nieuwe maan hoogwater, 2 vaam op l. neer
de grond is als Natt buskruyt overall
de misstryding is 18° Noordwestring
Amsterdam leyt hier van daan N. ½ W.
N.B. alles regtwyzend
4740 vt Rhynlands; ofte ⅛ van een duytsche myl, 16 op een Graadt
A
B
C
D
D
L
G
F
E
1754

I-4 (NA 4.VEL-337).

Het eyland Amsterdam, in de Zuyd Zee.

Amsterdam Island, in the South Sea.

Schaalstok van 4747: v:t Rhijnlands; ofte 1/2 van een Duytsche mijl 15 op een graadt = [ca. 1 : 16.000].
Scale-bar of 4747: v:t Rhijnlands; ofte 1/2 van een Duytsche mijl 15 op een graadt = [approx. 1 : 16,000].

1 kaart: ingekleurd; 35 x 43.5 cm.
1 map: coloured; 35 x 43.5 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 4.
Number: [top right]: 4.

Oriëntatie: het noorden is rechtsonder.
Orientation: north is bottom right.

Dit later toegevoegde blad I-4 met jaartal 1754 in de marge (inhoudsopgave 1806: 'No. 4. Kaart en beschrijving van 't Eiland St Paul.') geeft mede met behulp van profielaanzichten een beschrijving van de vulkanische eilanden Amsterdam (Île Amsterdam) en St. Paul (Île Saint-Paul) in de 'Zuijd Zee'; als breedteligging van de ankerplaats bij St. Paul wordt 38:41 graden zuiderbreedte genoemd. De eilanden, gelegen op ca. 4700 km ten oosten van Kaap de Goede Hoop, waren een oriëntatiepunt op de zuidelijke zeeroute van de Kaap naar Batavia. St. Paul bevindt zich 80 km ten zuiden van Amsterdam en heeft een omvang van slechts 7 vierkante km. Het eiland was met een sloep goed te bereiken en kon als verversingsplaats worden gebruikt. Er werd drinkwater gevonden en in het afgebeelde kratermeer leefden robben en 'steenbaarsjes' (steenbrasem). De kaart van dit kustgedeelte is georiënteerd op het zuidwesten.

De naam Amsterdam (of Nieuw Amsterdam) is gegeven tijdens de ontdekking door de latere gouverneur-generaal Anthonie van Diemen (1636-1645), toen hij op 17 juni 1633 tussen dit eiland en St. Paul passeerde op weg naar Java. Het eiland Amsterdam, dat ca. 55 vierkante km groot is, wordt in de Nederlandse scheepsjournalen zelden positief beschreven. Wie het naderde kreeg te maken met 'harde stroom', stormweer, motregen, mist of 'dikke lucht', waardoor het er vaak onmogelijk was de zonshoogte te bepalen. Liever dan hier aan land te gaan, probeerden de schippers doorgaans het 'geheel steyle' eiland te ontlopen. Het omringende zeegebied zat 'vol clippen, soo boven als onder water'.

Tijdens zijn befaamde expeditie naar het 'Zuidland' (zie ook II-42c, pag. 380) ankerde Willem de Vlamingh op 3 december 1696 met drie schepen voor de kust van Amsterdam, nadat hij een paar dagen daarvoor St. Paul had verkend. Zijn assistent en boekhouder, Joannes Bremer uit Kopenhagen, werd met een aantal matrozen per sloep naar de wal gestuurd. Ze troffen op Amsterdam talloze robben aan en grote hoeveelheden brandhout. Nadat De Vlamingh zich ervan overtuigd had dat het eiland onbewoond was, liet hij er voor eventuele toekomstige schipbreukelingen gerst, erwten en mosterdzaad zaaien. Voor het vertrek van de drie schepen werd een bord op het eiland geplaatst met de tekst: *'T schip De Geelvink, schipper Willem de Vlaming met de hoecker den Nijptang en 't galjoot de Weesel, gaende naar het Z(uid)lant, anno 1696 den 3 december*. Eerder had De Vlamingh dat ook op St. Paul gedaan. De eilanden werden echter niet formeel voor de Compagnie in bezit genomen. Sinds 1893 zijn Amsterdam en St. Paul Frans bezit.

This Sheet I-4, which was added later, bears the date 1754 in the margin (index of 1806: 'No. 4. Map and description of the Island of St Paul.'). Making good use of profile sketches, it gives a description of the volcanic islands of Amsterdam (Île Amsterdam) and St. Paul (Île Saint-Paul) in the *Zuijd Zee*, the South Sea. The anchorage of St. Paul is given as 38:41 degrees southern latitude. The islands, which lie some 4700 kilometres east of the Cape of Good Hope, were an orientation point on the southern sea-route from the Cape to Batavia. St. Paul is situated 80 kilometres south of Amsterdam and has an area of only 7 square kilometres. The island was readily accessible with a sloop and could be used as a place at which to take on supplies. Drinking water could be found there and in the crater lake, which is illustrated, lived seals and *steenbaarsjes* (red steenbars). The map of this section of the coast is oriented towards the south-west.

The name Amsterdam (or New Amsterdam) was given by the later Governor-General Anthonie van Diemen (1636-1645), when he passed between this island and St. Paul on his way to Java on the 17th of June 1633. The island of Amsterdam, which measures roughly 55 square kilometres, is seldom given a positive recommendation in Dutch ship's logs. Any who made a closer acquaintance had to grapple with 'the strong current', the stormy weather, the drizzle, and the mist or 'thick air', which often made it impossible to take sightings with the sun. Rather than trying to land there, skippers did their best to avoid the 'tremendously precipitous' island. The sea around it abounded in 'rocks, both above water and lurking beneath it'. During his famous expedition to the 'Southland' (see also II-42c, p. 380), on 3 December 1696 Willem de Vlamingh with three ships anchored off the coast of Amsterdam, having previously spent a few days exploring St. Paul. His assistant and bookkeeper, Johannes Bremer from Copenhagen, was sent to land there with a sloop and a number of sailors. On Amsterdam they came across numerous (fur) seals and a great quantity of firewood. Once De Vlamingh had satisfied himself that the island was uninhabited, he had barley, peas, and mustard sown there for the use of any future victims of shipwreck. Before the three ships set sail, a board was place on the island on which was written: 'The ship *Geelvink*, Skipper Willem de Vlamingh with the hooker *Nijptang*, and the galliot *de Weesel*, bound for the S(outh) Land, in the year 1696, 3 December'. De Vlamingh had done the same earlier on St. Paul. The islands were not formally claimed by the Company as its possession. Since 1893 both Amsterdam and St. Paul have been a French territoriy.

Verklaring: [boven] 3 kustprofielen [rechtsboven] een legenda bij de letters A-L:
Explanations: [top] 3 coastal profiles [top right] a key to the letters A-L:

A. Het eyland Amsterdam, in de Zuyd Zee N:O: t:o: 6 mijl.
B. Het zelve N:N:O: 7: mijl.
C. Het eyland St: Paul, Z:O: 5 mijl.
D: D. De zuyd oost &: noord west H. van 't eylandt St: Paul.
E. Hooge steyle opstaande klip de Bijkorff.
F. Westhoek van 't binnen meir, ofte den Kom.
H. Het binnen meir; Is brak water, voll van robben: & steenbaarsjes.
I. Is de plaats, daar het water uyt den grondt kookt.
K. Hebben met den schuyt gelegen.
G:F:L. Op die hoogtens hebben naa water; & een vlakke gezogt; dog niets gevonden.
M:M. Steenendijk van 't binnen meir.

NB: Digt lang den wall, altemalen schoon, & de ceijfers zijn vaamen.
Het binnen-meir, is digt aan zijn oevers, meest een mans diepte; dog op sommige plaatsen om in te gaan.
De anker plaats is op 38:41: Zbr:
De vloed komt uyt den N:W: & de ebbe Z:O: ten 6 uur met een Nieuwe Maan hoogwater, 2 vaam op &: neer.
De grond is als natt buskruyd overall.
De misswijsing is 18° Noordwestring. Amsterdam leyt hier van daan N: 1/2 W:

NB: Alles regtwijzend.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
A. Het Eyland Amsterdam	Île Amsterdam (eiland/island)	37-49S/77-33E
C. Het eyland St Paul (2x)	Île St.Paul (eiland/island)	38-43S/77-31E
E. Bijkorff	-	-
F. Binnenmeer (2x)	-	-

Beschryvinge van de Houtbay, Bay False, en omleggende landen

E. Diept of in onder Watervlaak tot op 9 vaden water, maar gheen ancker mycl onder wel gaten, vlyt; onder landen, die daer voor de winde jaer 1603 van 6 dagen, maeckt Schipe goedt op geyght liggen, ghaet schyghe onderen bovenden.

F Vandaer langhs de wal, de grond over al een vlyt in ombiqueen en eenighe Rocken te bygen, tot de Bantlay toe, die een mycl ghe uit de Kaart Cattel de gaten hoge 4 mylen voor land gelegen is.

G aan de westzijde onder Bay is een goede ankergrond voor 2 of 3 schepen op 6 of 8 vaden water, hoogste 8 of 7, 6 winden, oder Hoeck begraen en niet schuyt in bot aan land te kommen, zijnde daer goede drinkwater en brandhout te bekomen, inghelaten onder Warwatting, by de Vlyghen te dienstelicke gelegen.

Dit is ook onder Bay, maer gelt wederom de hoeck van wal niet, maer de van op 9 vaden water kommen, alles de grond en ook een Eyland, zijnde daer voor groote klippen, niet veer op, dat de groote bredder.

De Lingen wal onder Bay, wordt niet eder dan op 11 vaden, ende te nadeen, wederom de gronden beter en ook zijnde, dan, en de end niet langs steyle en ombiqueen schyn klippen bedecke.

Dit dient wel te letten dat de schepen onder Hoedt goede gaan, hoeft, op al de Lingen liggen, waer onder de Slot end ligt, is, en Eylandt, maer niet well liggen en bedmaelyk, en niet dan met weyfen ligt kommen, ende ligten, gaat kommen, Eylandt of Lingen uitwaert onder, en dat onder wal niet kommen of liggen, gemeet, en ook zijn eder binnen te kommen.

H anderhalf mycl van de Houtbay, oost ten z. 1/4 z. zijnde Rivier onder dat de van False, op 3 of 4 vaden water vlyt grond, zijnde de de groote wal ombiqueen, vlyt, klippen, ingevaerlyk.

I Vandaer 8 ten z. zijnde 2 mylen weyghs tot op 55 vaden water Schoone Sandgrond, ankerplaetsen, gelijkelyck schoot, aan Eylandt, Groote, Sonner, en altyt Bemoedt de klip.

K Van Blackroot vandaer entrack 1 Voyge hoogte onder mycl Ende van de Wetterom de bay False is een kunde groote klip, Eylandt de voor vande Cabo z. ten o. en N. ten W., naer zijt.

L. Bange, en mycl weyghs van Eylandt gelegen, maer maer gemeet, ligh, tot Eylandt Cabo de Bonespe, maer tussen de Wetterhoe wal niet vaden dan op 8 vaden te vinden, alsmede eenige Bancken boven water, tot liggen, en all meer de klip. De voye vaden Sandy Bodt op 50 of 55 vaden water; en mycl vande wal meer, gemeetelyck toe lopen, tot dat men de oost en Westhoek vande Bay af Bodt 0.2.0 en N. N. W. all commen men op 84 of 85 vaden water, goede Sandgrond en een klyp mycl vande Wal, dan mag men voorsichtelyk met gemeet de de Bay inlopen en entrack 5 mylen tot op 15 of 16 vaden water, zeeghe Bollende entrack men den Hoogte in groote klip, die men tot de langste van den bal, de Cabo toe mag vaden, tot op 15 vaden water goede Sandgrond.

Vier vandaer mag men met den N. W. koel 8 of 9 mylen binnen lopen op 9 of 10 vaden water en tot de vermelde klip N. zijnde oost ten Zuiden van Eylandt af Bodt, en daer ankers tussen de Vallen op 7 of 8 vaden water goede Sandgrond liggen men in Simons Bay zijnde van 2.0 en 2.2.0 vaden, alsmede met 14 of 15 klos, de Schepen, alle onder Verschillende Bancken de wonde liggen kan, wordt altes de Schepen door de omleggende Berghe bergen voor alle onder wedenbeng, tot dat Eylandt en Schipe daer in bouwen en de of komen, met zijnen, bergen bedecke.

De Stad is rondom met groote en Vestyghe Muchesen, begraven en met Schuyt en bot meer te kommen, Schuyt, bot, water, uitlaeden, en Bandhoute is die in overbleven, gelijk ook de bomen meten tot voor de Scholl, onder Schoen, dynen, en niet wyng Nieuwe, uitt, gedaete van Eylandt, Pieter Boetten, Schebbeben, onder Guynen etc.

Van de gemelde groote klip N. o. ten N. ongeraen een mycl weyghs liggt nog een groote klip daer de water by hande 2.0 vaden en ook ligt dat klipt alsoo waelende, men mag de schip, en niet onder en op 7 vaden water komen, alsoo de grondt daer beginnende vlyt te worden.

Oost ten Noorden 1 3/4 mycl vande klip liggt een Eylandt entrack 150 vaden groot, 6 of 7 inch hoogte en aan vlaender, gelegen, tot op 30 of 40 vaden diepe water, 7

Daer onder in tot de vande klippen, die in de Vaeghelt (maer, legaten, gemaekt) onder de voor noten te Bouwen, tot dat men ongelyke is daer op te gaen, binnen dat of gemeet wat tot te bedenken; onder aan de mantelyk, de water en Bedden daer de Rotten of de Bedden, niet dichtende de Lamen, die de gebluimen van haer schyghe, ook gelijk van den Commandeur tegen te Schotten.

Dit dichtert magmen niet vaden van op 9 vaden water, wat de vaden, alles de grond aan ook vlyt wordt, en kan men dan met de hoek groot of een hoekmel en andere groote en mabelyke Visch in overblede langen.

Van dit Eylandt af W. ten N. de W. 4 mile den Bergen, zijnde de Commandeur wonel de Schyf die op 12 Galjoot, en mycl van de gronden op 12, 14, 15 of 16 vaden, doorgaan goede Sandgrond, waer na men legt W op 16 of 17 vaden loopt, daer men een mycl oost wat vande Cabo af en vande Land bemeyt wordt, tot dat men de klip 2 legt zijnen, oost elyke van 1 mycl van dit Bosch, all waer men op 17 of 18 vaden water vinden goede Sandgrond liggt tot op 7 vaden nabij de klip en niet vader.

S Vandt Eylandt R. West N. W. zijnde 2 mylen is een al goede Sandgrond en 20 vaden water breedte tot in de Kalk Bay, alsmede goede gelegentheyt is, en ook Visch, zijnde een mycl van vande wal doorgaan goede Sandgrond de 8 of 9 vaden water, de Ost rand van Eylandt en overal Land de klippen is begraaen en niet schuyt en bot aan te kommen, ook te Vischen.

U Van de Hottentots Hollant af tot aan vande Bay, de hoeck langh is een bot al, klippen en ombiqueen en niet eenige Vantsing van de wal tot op 2 mycl te vaden, behalve de Hottentots Hottentots Hollant die men tot op een mycl vaden mag, zijnde de voor goede Sandgrond van 24 tot 19 vaden water, all waer men die grond ook vinyt.

Woorden.

Alles onedicke en afgepuit door de H.r Commandeur Simon van der Stel met 't Galjoot de Noord den 11 Novembris 1687.

I-5a (NA 4.VEL-170).

[Kaart van de Houtbay, Bay Fals, en omleggende landen alles ontdekt en afgepeilt door den Heer Commandeur Simon van der Stel].

[Chart of Hout Bay, False Bay, and surrouding lands all discovered and sounded by the Honourable Commander Simon van der Stel].

Schaalstok van 5 [Duitse mijlen?] = [ca. 1 : 330.000].
Scale-bar of 5 [Duitse mijlen?] = [approx. 1 : 330,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 74 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 5a.
Number: [top right]: 5a.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Blad I-5a (inhoudsopgave 1806: 'No. 5a. Kaart en beschrijving van de Houtbaai, Baay Fals en omleggende Landen.') toont het schiereiland van Kaap de Goede Hoop met de Tafelbaai, de Houtbaai en 'Bay Fals', de Valsbaai. In de baaien zijn in vadems de waterdiepten aangegeven, zoals in november 1687 'ontdekt en afgepeilt' door commandeur Simon van der Stel met de galjoot *de Noord*.

Goed zichtbaar voor de Tafelbaai is Robbeneiland. In de zeventiende eeuw werd het eiland door de VOC gebruikt als seinpost voor aankomende schepen en, al vanaf het begin van de vestiging aan de Kaap, als strafkolonie, onder bescherming van een militaire post. De gevangenen werden hier onder meer tewerkgesteld in steengroeven, ten behoeve van de kalkwinning. Het eiland zorgde voor beschutting tegen wind voor de schepen die in de Tafelbaai voor anker lagen. Wanneer de wind, van april tot oktober, uit het noordwesten kwam, was de situatie voor de schepen in de Tafelbaai vaak precair. Boven Robbeneiland, ongeveer 100 km ten noorden van de Kaapkolonie, is Dasseneiland aangegeven op de kaart. Het eiland werd aanvankelijk vooral gebruikt als verversingsplaats voor de passerende VOC-schepen. Er werden veel robben gevangen. Aan het eind van de zeventiende eeuw kwam ook hier een militaire post.

Het Kaapse Schiereiland werd al vroeg gekoloniseerd. Commandeur en later gouverneur Simon van der Stel (1679-1699) verwierf in 1685 van de VOC een uitgestrekt terrein ten zuiden van de Tafelberg in privébezit. Hier stichtte hij het landgoed Constantia, waar hij experimenteerde met de aanbouw van nieuwe gewassen en waarschijnlijk al in hetzelfde jaar ook een groot woonhuis liet bouwen. In 1716 kwam het in handen van Hendrik Cloete, die de wijnen van het landgoed tot grote faam wist te brengen. De zoete Constantia-wijn werd in de achttiende eeuw zeer populair bij de Europese vorstenhuizen. De voormalige Franse keizer Napoleon Bonaparte had tijdens zijn ballingschap op het eiland St. Helena (1815-1821) een exclusieve voorkeur voor deze Kaapse wijn.

Uit de hydrografische verkenning van de kusten rondom de Kaap werd duidelijk dat de beschutte inham aan de oostzijde van het schiereiland, halverwege de Valsbaai gemarkeerd door een anker op de kaart, meer geschikt was als landings- en ankerplaats dan de Tafelbaai. Van der Stel besloot hier kort na 1687 een vlootstation in te richten, waarbij na verloop van tijd de naar hem vernoemde nederzetting Simonsstad groeide. In 1794 nam de VOC het besluit haar schepen in de wintermaanden voortaan naar Simonsstad te leiden, om zo de harde winden in de Tafelbaai te ontlopen. Aan de oostzijde van de baai is op de kaart verder 'Hottentots Holland' aangeduid; de bergrug aan de oostzijde vormde in de zeventiende eeuw de natuurlijke grens tussen het gebied van de Kaapse kolonisten en de woonplaatsen van de Khoikhoi (Hottentotten).

Sheet I-5a (index of 1806: 'No. 5a. Map and description of Hout Bay, False Bay, and surrounding Lands.') shows the peninsula of the Cape of Good Hope with Table Bay, Hout Bay, and False Bay. The water depths in fathoms are indicated in the bays, as they were 'discovered and sounded' in November 1687 by Commander Simon van der Stel on the galliot *de Noord*. In front of Table Bay, Robben Island can clearly be distinguished. In the seventeenth century, this island was used by the VOC as a signal station to assist inward-bound ships and, from the very beginnings of the Cape settlement, it also served as a penal colony guarded by a military post. Here the convicts were set to work in the stone quarries in order to obtain limestone. The island provided shelter from the winds for the ships lying at anchor in Table Bay. When the wind was a north-westerly, as it is from April to October, the ships in Table Bay were often in a precarious position. Above Robben Island, some 100 kilometres to the north of the Cape Colony, Dassen Island is indicated on the map. In the early years, this island was used as a refreshment station for passing VOC ships and also for seal hunting. At the end of the seventeenth century, a military post was set up there.

The Cape Peninsula was colonized at a very early period. In 1685, Commander, later Governor, Simon van der Stel (1679-1699) was given an extensive grant of land by the VOC south of Table Mountain as his private property. Here he established his estate Constantia, where he experimented with the cultivation of new crops and probably had his fine house built in the same year. In 1718, Constantia passed into the hands of Hendrik Cloete, under whose management the wines from the estate achieved great fame. In the eighteenth century, the sweet Constantia wine became very popular with European royal families. During his exile on St. Helena (1815-1821), the former French Emperor Napoleon Bonaparte even developed an exclusive taste for this Cape wine.

The soundings of the coasts around the Cape unequivocally revealed that the sheltered inlet on the eastern side of the peninsula, marked by an anchor halfway around False Bay on the map, provided a more suitable landing and anchorage than did Table Bay. Shortly after 1687, Van der Stel decided to establish a fleet station there, which gradually grew into the settlement which still bears his name, Simonsstad or Simon's Town. In 1794, the VOC decided to send its ships to Simonsstad in the winter months, in order to escape a buffeting from the boisterous winds of Table Bay. On the eastern side of the map, Hottentots-Holland is marked; in the seventeenth century, the mountainous range to the east formed the natural boundary between the area occupied by the Cape colonists and the areas in which the Khoikhoi (Hottentots) lived.

Verklaring: [rechts] een legenda bij de letters E-W:
Explanations: [right-hand side] a key to the letters E-W:

Beschrijvinge van de Houtbay, Bay Fals, en omleggende landen.

E. Regt af en aan de waterplaats tot op 9 1/2 vademen water, naar gissing 1/2 mijl van de wal gansch vuyl; Ende sanden die daar voor desen inden jare 1683 den 6 juny door 't schip Goudesteyn gepeylt zijn, gantschelijk verdreven bevonden.

F. Vandaar, langs de wal, de grond over al seer vuyl en onbequaem.

G. Om eenige scheepen te bergen, tot de Hout bay toe, die een mijl wijd enz. vant Casteel de Goede Hoop 4 mijlen over land gelegen is. Aan de noortzijde van dese bay is seer goede ankergrond voor 2 a 3 Schepen op 6 a 8 vadem water, bevrijd voor Z.O. en Z.Z.O. winden, ende strandt bequaem om met schuyt en boot aan lant te konnen komen, zijnde aldaer goed drinkwater en brandhout te bekomen, mitsgaders andere verversing by de vrijluyden te dier plaetzen gehuysvest.
Int inkomen deser Bay moet gelet werden de noorder wal niet naeder, dan op 9 vademen te komen, alsoo de gronden onklaar zijn en sig aldaar twee groote klippen vertoonen, waar op de zee geweldigh brandt;
De zuyder wal van de bay diend men niet verder dan op 11 vademen te naderen, werdende de gronden verder in dat slijkvuyl. Zijnde de strand met hooge steyle en onbegangkelijke klippen beset. Dus staat wel te letten dat de scheepen inde noordhoek geankert, wegens de hooge bergen, waar mede de selve omringt is, in stilte meerendeels leggen en beswaarlijk, en niet dan met werpen uyt komen; En buyten gaats komende, stilte of tegenwind ontmoetende, en het vande wal niet konnende afleggen, genootzaakt zijn weder binnen te komen.

H. Anderhalf mijl van de Houtbay, oost ten Z. 1/2 zuydelijker vande oosthoek van Cabo Fals, op 50 vadem water vuyle grond, zijnde de geheele wal onbequaam vuyl, klippigh en gevaarlijk.

I. Vandaar O ten zuyden 2 mijlen weegs tot op 55 vadem water schoone sandgront omtrent een gotelings schoot aan stuurboort is een groote, sware en altijt brandende klip.

K. Aan bakboort van daar omtrent 2 scheepslengte vande uytstekende westhoek der Bay Fals is een twede groote klip, strekkende de eene vande andere Z ten O en N ten W, naar gissing een mijl weegs van elkanderen gelegen, men mag gerustelijk tusschen de selve doorlopen, maar toesien de westelijke wal niet verder dan op 9 vademen te naderen, alwaar men eenige bamboesen boven water siet leggen. En als men de klip L regt noorden van sig heeft op 50 a 55 vadem water.

M. Een mijl van de wal mag men gerustelijk toeloopen tot dat men de oost en westhoek van sig af heeft O.Z.O en W.N.W. als wanneer men op 84 a 85 vadem water goede santgront en een stijve mijl vande wal is. Dan mag men noordelijk met gerust gemoet dese bay inlopen en omtrent 5 mijlen tot op 15 a 16 vademen waeter geseyld hebbende ontmoet:

N. Men een hooge en groote klip, die men tot de lengte van een halve cabeltouw mag naderen, tot op 15 vademen water goede santgront.
Hier vandaan mag men met een een W.W. koers so verre binnenlopen tot op 9 a 10 vademen water en tot dat men de klip N Zuyd Oost ten oosten van sig af heeft, en aldaar t'anker latende vallen op:

O. 7 a 8 vademen water goede sandgrond leyd men in Simons Bay bevryd voor Z.O. en Z.Z. O.te winden, alwaer men met 14 a 15 kloeke scheepen als inde versekerste haven der weereld leggen kan. Werdende de selve door de omleggende hooge bergen voor alle andere winden bevryd, zo dat sig een schip daar in sonder anker of touw, des noodt zijnde, bergen zoude.

P. De strand is rontom met groote en visrijke sandbajen bequaam om met schuyt en boot aante koomen, beset.
Vers water, mitsgaders brandhout is er in overvloed, gelijk ook boven maten veel wilde vogels, ender selver eyeren, en niet wynig viervoetig wild gedierte van elanden, harte beesten, rhebokken, wilde swijnen etc.

Q Van de gemelde groote klip N.O. ten N. ongevaer een mijl weegs leyt nog een groote klip, daar t'water by harder Z.O. winden overloopt, dog blijft altoos wakende. Men mag deselve niet nader dan op 7 vademen water komen, alzo deze gronden daar beginnen vuijl te worden.

R. Oost ten Noorden 1 3/4 mijl van dese klip, leyt een eylant omtrent 150 roeden groot, bestaande uyt [...] en aan elkander gehegte blote en 30 a 40 voeten boven water uytstekende klippen die met vogels (Malegasen genaamt) en derselver nesten so bedekt sijn dat her onmogelijk is daar op te gaan, sonder dese of geene met voeten te treden. Onder aan en naast bij t'water onthouden haar de robben of zeehonden met duysende t'zamen, die t'opklimmen van haar schuylhoek aan t'gevolg van den commandeur tragten te beletten.
Dit eylant mag men niet verder dan op 9 vademen water naderen, also de grond aanstonts vuyl word, en kan men aldaar met de hoek grootte steenbraesems en andere groote en smakelyke vis in overvloed vangen.
Van dit eylant af W. ten N. en W. tusschen beyden, peylde de hr. commandeur nevens de schipper op 1 galjoot een mijl ver de gronden op 12, 14, 15 a 16 vadem doorgaans goede santgront. Waar na men regt W op 16 a 17 vadem loopt, daar men een mijl omtrent ver rode coraalsteen onder t'sand vermengt vind, tot dat men de klip Q regt zuyden 1/2 oostelijker een 1/2 mijl van sig heeft, als wanneer men op 17 a 18 vademen water weder goede santgrond krijgt tot op 7 vadem nabij de klip en niet nader.

S/T. Vant eyland R. West N.W. ongevaer 3 mijlen is over al goede sandgrond en 20 vadem water bevonden tot in de Kalk Bay, alwaar goede gelegentheyt is om te vissen. Zijnde een mijl ver van de wal doorgaans goede santgrond in 8 a 9 vadem water; de strand van Grilsand en overal sonder klippen is bequaam om met schuyt en boot aan te koomen en te visschen.

U/W. Van t'Hottentots Hollant af tot aan de buytenste oosthoek van dese bay, de kust langs is het heel steil, klippig en onbequaam om met eenige vaartuygen de wal tot op 2 mijl te naderen, behalven de hoek van t'Hottentots Hollant die men tot op een mijl naderen mag, zijnde zo verre goede santgrond van 24 tot 19 vadem water, als wanneer die gronde ook vuyl worden.

Alles ontdekt en afgepeilt door de Hr: Commandeur van der Stel met 't Galjoot de Noord den 11 Novembris 1687.

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
Dassen Eylt.	Dasseneiland/Dassen Island	33-25S/18-05E
Robben Eylt.	Robbeneiland/Robben Island	33-48S/18-21E
TAFEL BAY	Tafelbaai/Table Bay	33-53S/18-27E
kijkuyt	-	-
Soute R.	Soute Rivier/Salt River	33-52S/18-29E
Swarte klip	-	-
T'Casteel	Fort de Goede Hoop <Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-35S/18-26E
Cabo de Bonesperance	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
Hout bay	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
BAY FALS	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
Santbay	-	-
Klippige Gront	-	-
Blank water	-	-
Roswater	-	-
Blankwater	-	-
Roswater	-	-
Roswater	-	-
Calkbay/Kalkbay	<Kalkbaai> (plaats/settlement)	34-06S/18-27E
Sandt valley	-	-
de kuyle	-	-
Eerste Riv.	Eerste Rivier/River	34-04S/18-45E
Hottentots hollant	Hottentots Holland (landstreek/region)	34-15S/18-53E
Hoek van Hottentots Hollant	Romanpunt/Roman Point	34-11S/18-48E
Schoone sant gront (2x)	-	-
Rode Coraal Steen	-	-
Vuyle Grondt (2x)	-	-

Hottentots
Veerwegerjes
Landt.
Weij, en
Boiwlandt
Comp.
Veerwegerjes
Groot
Kuiskerg
Wit Sand
Heuvelt
Heuvelt
Heuvelt
Kapitein
Hottentots
B A Y
B A Y
Der Strandt Wegerjes

I-5b (NA 4.VEL-809).

[Kaart van de Kaap en de landerijen tot aan het Franse Kwartier].

[Map of the Cape and the estates up to the French Quarter].

Schaalstok van 5 uuren gaans = [ca. 1 : 166.000].
Scale-bar of 5 uuren gaans = [approx. 1 : 166,000].

1 kaart: ingekleurd; 52 x 73 cm.
1 map: coloured; 52 x 73 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 5b.
Number: [top right]: 5b.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Onder commandeur en gouverneur Simon van der Stel breidde de VOC-nederzetting Kaap de Goede Hoop zich sterk uit, zoals deze rijk geannoteerde, maar voor het overige nogal schetsmatige kaart van het achterland op blad I-5b laat zien (inhoudsopgave 1806: 'No. 5b. Plattegrond van de binnenlanden van de Kaap.'). In de onmiddellijke omgeving van het Kasteel vestigden zich steeds meer vrijburgers, die er een ambacht uitoefenden of er een herberg of logement begonnen. Landinwaarts nam vooral langs de oevers van de Eerste Rivier het aantal boerderijen snel toe; in 1679 werd hier het dorp Stellenbosch gesticht. Kort daarna werd er nog verder in het binnenland grond toegewezen in de omgeving van 'Drakesteijn' (Drakenstein) en in de vallei van de Bergrivier. Na omstreeks 1680 vestigden zich vrijgelaten slaven in de Tafelvallei, waar aan hen van compagnieswege land werd uitgegeven.

In november 1683 woonden er al 40 gezinnen in Stellenbosch, die toen tezamen 3.051 zakken tarwe leverden. Onder Van der Stel kreeg de Kaapkolonie in het agrarische achterland een relatief democratische bestuursvorm, met gekozen heemraden die onder leiding van een landdrost het lokale bestuur uitoefenden. De landdrost diende een beambte van de VOC te zijn. Hij moest maandelijks verslag uitbrengen over de veehandel in Stellenbosch en toezicht houden op de opslag van graan. Ook was hij hoofd van politie. De landdrost diende aan het bestuur van de Compagnie in het Kasteel toestemming te vragen voor de bouw van elk nieuw gebouw in zijn gebied. De naam Drakenstein komt van Hendrik Adriaan van Rheede, heer van Drakesteyn (ook: Van Reede tot Drakenstein, Drakensteyn), die in 1685 als Hoge Commissaris tijdelijk de opperste gezagsdrager was in de Kaapkolonie. De nieuwe nederzetting die na diens vertrek aan de Bergrivier tot stand kwam, werd op last van Van der Stel naar Van Rheede vernoemd.

Toen Lodewijk XIV in 1685 na de afloop van het Edict van Nantes de protestanten in zijn land geen vrijheid van geloofsuitoefening meer toestond, vluchtten vele duizenden hugenoten uit Frankrijk naar de Republiek, van waar de eersten in 1688 naar de Kaapkolonie kwamen. Van der Stel wees hun woonplaatsen toe bij Stellenbosch en langs de Bergrivier, waar aan de middenloop Paarl ontstond ('Paerel' op de kaart) en meer stroomopwaarts de 'Fransche Hoek' (op de kaart 'France quartier of Drakestein'). Verder ten noorden en oosten daarvan zijn 'kraalen of hutten der Hottentotten' (Khoikhoi) ingetekend. Van der Stel zag erop toe dat de Franse kolonisten niet allemaal bij elkaar gingen wonen, terwijl ze ook verplicht werden Nederlands te leren. De meeste hugenoten werden wijnboeren, maar ze dienden daarnaast graan te leveren: aan de Kaap gold de verplichting dat voor elke morgen wijngaard zes morgen graan verbouwd moest worden (1 Amsterdamse morgen = 0,8129 hectare), zoals de VOC zelf ook deed op de 'Comp(agnie)s Bouwerijen'. De landbouw diende steeds voldoende te produceren voor zowel de bevoorrading van de passerende schepen als de consumptie door de eigen groeiende bevolking. Daarnaast bezat de VOC verschillende 'Comp(agnie) Veeweijerijen' in het binnenland. Het vee was deels door aanwas van de eigen kudde, deels door aankoop van de Hottentotten verkregen. In de praktijk diende de VOC-veestapel als een soort buffer, om de voorziening van de schepen niet te veel afhankelijk te maken van de bereidheid van de inheemse bevolking om vee te verkopen.

Gouverneur Simon van der Stel was sinds 1683 zelf ook wijn- en graanboer. De fruitteelt en tuinbouw hadden eveneens zijn belangstelling. Op zijn eigen landgoed Constantia tussen de Tafelberg en de Houtbaai, dat hij in 1685 van Van Rheede had gekregen (op de kaart 'Gouverneur van der Stel sijn boulant van granen en wijnen'), plantte hij honderden olijfbomen, vijgebomen en notebomen. Daarnaast werden op zijn last duizenden (niet-inheemse) eiken aangeplant aan de Kaap, waar de ontbossing sinds de komst der Nederlanders in 1652 binnen enkele decennia onaanvaardbare vormen had aangenomen. Zo kreeg de landdrost van Stellenbosch opdracht zijn boeren jaarlijks honderd eiken te laten planten. De nieuwe aanplant kwam verder vooral aan de Houtbaai, op de hellingen van de Steenberg, in Rustenburg, op de Klapmuts en in Rondebosch (op de kaart 'T Rond Bosschie').

De kaart geeft een vrij volledig beeld van het VOC-gebied aan de Kaap aan het eind van de zeventiende eeuw. Naast de verschillende nederzettingen en aanduidingen met betrekking tot het grondgebruik zijn de toen bekende rivieren, de baaien, de gebergten en andere elementen van het natuurlijke landschap weergegeven en benoemd, evenals de percelen op naam van de belangrijkste landeigenaren. Verder zijn de bosgebieden afgebeeld en beschreven die voor de Compagnie van belang waren vanwege de aanwezigheid van zwaar timmerhout en brandhout. Het Rondebosch bij de 'Mosselbanks Rivier' leverde hout voor scheepsmasten; de beukebomen uit dit bos werden gebruikt voor de vervaardiging van raderen en wagens. Aan de zuidwestzijde van de Tafelbaai zijn het stenen hoofd, het fort en de kalkoven te onderscheiden, iets landinwaarts aan de noordoostzijde de 'Fonteynen' (bronnen) met goed drinkwater. Ten zuiden van de Tafelberg liggen dertien genummerde percelen met wijngaarden, waaronder Rustenburg (zie de legenda), waar Simon van der Stel in 1683 zijn eerste wijngaard liet aanplanten.

Under Commander and later Governor Simon van der Stel, the territory of the VOC settlement at the Cape of Good Hope expanded considerably, which is shown by this richly annotated but rather sketchy map of the interior on Sheet I-5b (index of 1806: 'No. 5b. Plan of the interior of the Cape.'). A steadily growing number of free burghers settled in the vicinity of the Castle. They either pursued a trade or opened an inn or kept lodgings. Moving further inland, the number of farms set up, particularly along the banks of the Eerste River, quickly increased; in 1697 the village of Stellenbosch was founded here. Not long afterwards, more land was made available for cultivation in the environs of *Drakesteijn* (Drakenstein) and in the valley of the Berg River. Somewhere around 1680, emancipated slaves began to settle in Table Valley, where the Company had granted them land.

In November 1683, there were already forty families resident in Stellenbosch and together they produced 3,051 bags of wheat. Under Van der Stel, the agricultural periphery of the Cape Colony acquired a relatively democratic form of government. This was composed of elected members of a council (known as *heemraden*, following the example of in the Netherlands' polder boards) who assumed the responsibility for local government under the direction of the *Landdrost* (the title of the head of the council). The *Landdrost* himself was a VOC official. It was his duty to write a monthly report about the livestock trade in Stellenbosch and to supervise the storage of grain. Besides this the *Landdrost* was also head of the constabulary. He was obliged to ask permission from the Company in the Castle for the construction of any new buildings in the area under his authority. The name Drakenstein was to honour Hendrik Adriaan van Rheede, Baron of Drakensteyn (also known as: Van Rheede tot Drakenstein, Drakensteyn) who, as High Commissioner, was acting head of administration in the Cape Colony in 1685. The new settlement which developed on the Berg River after his departure was named *Drakesteijn* in his honour on the orders of Van der Stel.

In 1685, after the Revocation of the Edict of Nantes, when Louis XIV no longer permitted the Protestants in his country freedom of worship, many thousands of Hugenots fled to the Republic from France, from where the first of them arrived in the Cape Colony in 1688. Van der Stel granted them places to live in Stellenbosch and along the Berg River. Paarl (*Paerel* on the map) grew up in the middle course of the river and farther upstream was the *Fransche Hoek* (noted on the map as *France quartier of Drakestein*). Farther to the north and east of here the kraals or huts of the Hottentots (Khoikhoi) have been drawn in. Van der Stel was meticulous in ensuring that the French colonists did not congregate together at one place, and they were also forced to learn Dutch. The majority of the Hugenots became wine-growers, but besides their wine they were also expected to deliver grain: in the Cape there was an obligation that, for every *morgen* of vineyard, six *morgen* of grain had to be cultivated (1 Amsterdam *morgen* = 0.8129 hectares), like the Company itself did on its own estates marked on the map as *Compagnies Bouwerijen*. At that time agricultural activities at the Cape were expected to produce enough both to feed the growing local population and to provision passing ships. The VOC itself also ran various Company cattle farms in the interior, shown here as *Compagnie Veeweijerijen*. The herds at the Cape grew as a result of natural increase and also by buying cattle from the Hottentots. Pragmatically, they acted as a sort of buffer, allowing the VOC to provision ships without becoming too dependent on having to buy animals from the indigenous people.

In 1683 Governor Simon van der Stel had established himself as a wine-grower and wheat farmer. He was also interested in the cultivation of fruit and vegetables. On his own estate, Constantia, located between Table Mountain and Hout Bay and given to him by Van Rheede in 1685 (indicated on the map as *Gouverneur van der Stel sijn boulant van granen en wijnen* – Governor Van der Stel's farmland for grain and wine), he planted hundreds of olive, fig, and walnut trees. He also ordered thousands of (non-indigenous) oaks to be planted at the Cape, where deforestation had reached unacceptable levels in the few decades since the arrival of the Dutch in 1652. Consequently, the *Landdrost* of Stellenbosch was ordered to see that his farmers planted hundreds of oaks annually. Reafforestation schemes were set up in particular around Hout Bay, on the slopes of Steenberg, in Rustenburg, on the Klapmuts, and in Rondebosch (*T Rond Bosschie* on the map).

The map offers a fairly exhaustive picture of the VOC territory in the Cape at the end of the seventeenth century. As well as the various settlements and the indications of land use, all the rivers, bays, mountain ranges and other geo-morphological elements marking the natural surroundings are reproduced and named, as are the various pieces of real estate owned by the most prominent land-owners. The wooded areas, which were of vital importance to the Company because they represented the presence of sound timber and firewood, are also noted. The Rondebosch on the Mosselbanks River yielded wood for ship's masts; the beech trees from this wood were used in the making of wheels and wagons. On the south-west side of Table Bay, the stone jetty, the fort, and the lime-kiln can be discerned. Somewhat more inland on the north-east side are the *Fonteynen*, springs providing good drinking water. South of Table Mountain lie thirteen numbered plots of land on which are vineyards, including Rustenburg (see the Legend), where Simon van der Stel had his first vineyard planted in 1683.

Verklaring: [linksboven] een legenda bij de letters A-G:
Explanations: [top left] a key to the letters A-G:

A. Schaakenbosch, van swaar timmer en branthout.
B. Comp.s oude bosch van swaar timmer en branthout.
C. T'Vaanhoutsbosch, van branthout.
D. T' Paradijs bosch swaar timmer en branthout.
E. T' Geelhouts bosch, of anders 't Lendenbosch, van scheepsmasten en sware boekeboomen, om wagen raderen en wagens van te maken. 1, 2 en 3 mans dikte.
F. Boven de Koolbranders hoek, na de top van de Tafelberg is Klein Klaasjensbosch van allerley geboomte, als boven.
G. T' Hemelrijksbosch van swaare boomen, als peer boomen en asegeyn hout. Dese worden ook wel tot masten gebruikt.

[linksonder] een legenda bij de nummers 1-12:
[bottom left] a key to the numbers 1-12:

1. Wouter Mosterts wijnbergen en boulant.
2. Comp.s C[...] schuur en bouwlant.
3. Het Comp.s huys en beplanting met over de 60000 wijnstokken, genaamt t' huis te Rustenburgh.
4. Cornelis Stevens wijnbergh, en bouwlandt.
5. Brandenburghs wijnberg, en boulandt.
6. T huys te Bosmuel beset met wijnbergen, castanieboomen en veelderhande fruitboomen.
7. Andries de Mans wijnberg en boulandt.
8. Dirkz sijn wijnbergen en boulanden.
9. Broertjens, ditto.
10. Hendrik Sneewint, ditto.
11. Albert Barentz ditto.
12. Harmen Greseningh, ditto.

NB. Aan de berg van de Klapmuts, bij Stellenbosch is veel landt toegemaakt voor rekeningh van de Comp. om wijnbergen van te maken, en ten deelen al eenig landt daar mede beset, edoch nogh jonk zijnde.

Geografische namen en overige kaartinschriften/ Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
Renoceros Boschen	-	-
fonteyn	-	-
Fonteyn	-	-
gebleven galjoot	-	-
De koebergen	Koeberg (mountain)	33-42-54S/ 18-33-28E
fonteyn	-	-
Blaauwe bergh	Blouberg (mountain)	33-45-13S/ 18-27-57E
soet water fonteyn	-	-
wegh na de Groene kloof	-	-
Grof wit steen en sand landt	-	-
Grof gras landt	-	-
Soute Rivier	-	-
Mosselbanks Rivier	Mosselbankrivier/Mosselbank River	33-41S/18-37E
T Rond Bosschie	<Rondebosch> (plaats/settlement)	33-52S/18-33E
Geele vlacke Strandt van wit sand	-	-
Sandt heiveld van witsand	-	-
Stinks Riv	-	-
Jan de wasser Zoutpan	-	-
De 4 kleyne soutpannen	-	-
Jonas syn Zoutpan	-	-
akker	-	-
Soute Riv	Soute Rivier/Salt River	33-52S/18-29E
S. Comp Beesten	-	-
Redout keerdekoe	-	-
t gebleven schip Haerlem	-	-
Barmers hoek	-	-
vissers hoek	Vissershok (plaats/settlement)	33-46S/18-33E
Riet valey	Rietvlei (moeras/swamp)	33-50S/18-30E
T Boeren verdriet	-	-
gebleven Frans Schip	-	-
Redout d'Kijkuit	-	-
T'Robben Eylandt	Robbeneiland/Robben Island	33-48S/18-21E
De Walvis	Whale Rock (klip/cliff)	33-50S/18-22E
TAFEL BAY	Tafelbaai/Table Bay	33-53S/18-26E
t'fort	Fort de Goede Hoop <Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-55S/18-26E
kalkoven	-	-
Steene watergoot	-	-
T'hooft	-	-
Run moolen	-	-
Kleine valey	-	-
groote winter vogels valley	-	-
Matroosen Schans	-	-
T Geheele Strand langs niet als Steile klippen, Sand en Duynen	-	-
Kleine Leeuwenberg	Leeukop/Lion's Head (berg/mountain)	33-56S/18-23E
Boere boompjens	-	-
T'Houtbays Bosch	-	-
HOUT BAY	Houtbaai/Hout Bay	34-03S/18-21E
Steen klippen	-	-
Houtbays Riv	Houtbaairivier/Hout Bay River	34-03S/18-21E
Wynberg en groenland	-	-
Wijnberg en groenlandt	-	-
Steenbergen	-	-
D'Fleskelder	-	-
Spions Riv	-	-
Santduynen en Gronden	-	-
Comp Weyerijen	-	-
Groote Riv	-	-
Der Elanden Weyereyen	-	-
een vlacke Zee van Sant Strand en Seer Steile klippen	-	-
Steile hooge Steenklippen	-	-
Pinges Eylanden	Penguin Rock (klip/cliff)	34-21-15S/ 18-29-46E
Visschers Eylt.	-	-
BAY FALS	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
De steenbergen	-	-
kalkoven	-	-
Esselsteens Bay	Simonsbaai/Simon's Bay	34-11S/18-25E
Esselsteens Riv.	Elsiesrivier/ Elsie's River	34-09S/18-25E
kalkoven	-	-
Sand valey	-	-
Keisers Riv.	-	-
Bouwlandt	-	-
Gouverneur van der Stel sijn boulant van granen en wijn	-	-
Constantia	Groot Constantia (gebouw/building)	34-02S/18-25E
Groote zeekoe valey	Sandvlei (moeras/swamp)	34-03S/18-28E
Diepe Riv.Valey	Dieprivier/Diep River	34-02S/18-28E
Licht weijlandt	-	-
Kromsboons Rivier	-	-
Elsenbeek Riv.	Liesbeek/Liesbeek River	33-55S/18-28E
Zeekoe valeij beneden de kuijlen	Zeekoevlei (moera/swamp)	34-04S/18-31E
HEYVELT	-	-
Buffels valey	-	-
Witte Tijger valey	-	-
Tijgers valey	TygerValley (wijk/town district)	33-52S/18-38E
Heiveld T'Besie	-	-
Heiveldt	-	-
Wateragtig landt	-	-
Heiveldt	-	-
R. van de kuylen	Kuilsrivier/Kuils River (rivier, plaats/ river, settlement)	34-00S/18-40E
Witte Klip of Zeekoejen Eijland	Seal Island (eiland)	34-08S/18-34E
Eerste Riv.	Eerste Rivier/River	34-04S/18-45E
Vyge koraals Rivier	-	-
Dese heel kust langs is een vlacke sandstrand tot aan de hoek van de Caap Fals		
Klip Rivier	-	34-06S/18-48E
Deurdrift	-	-
Kaminke valey	-	-
Tweede Rivier	Lourensrivier/Lourens River	34-06S/18-48E
Compagnies Veeweyeryen (2x)	-	-
Moerassigh Wey en Bouwlandt	-	-
Comps bouwerijen 1000 m. landts	- -	
D'brug	Oude Brug (plaats/settlement)	34-10S/19-02E
Schapen Bergh als vrouwen gelegentheit	Skapenberg (mountain)	34-05S/18-53E
Stellenbosch	Stellenbosch (plaats/settlement)	33-55S/18-51E
France quartier of Drakestein	Franschhoek (plaats/settlement)	33-54S/19-06E
Bergrivier	Grote Bergrivier/Grote Berg River	32-46S/18-08E
Deurdrift	-	-
Pad na 't Soesynalandt	-	-
Hottentots Hollandt	Hottentots Holland (landstreek/region)	34-15S/18-53E
Zeekoe valey	-	-
Kralen of hutten der hottentotten	-	-
kralen (4x)	-	-
Gerrit Groff	-	-
Barent Hendrikze	-	-
Henninks huysen	-	-
Aarnout [...]	-	-
Hendrix Hilbertzen	-	-
Gerrit van der Bijl	-	-
Hans Jurgen Grim	-	-
Katarina kerkhoff	-	-
Jan Bombam	-	-
Comp. Koormeulens	-	-
Jacob de Timmerman	-	-
Jan Mostert	-	-
Antony de Koffer	-	-
d'Oude Froart	-	-
D'Swarte Anthonio	-	-
De Berg Rivier	Groot Bergrivier/Great Berg River	32-46S/18-08E
Albert Hollan	-	-
Gerrit Bloeton	-	-
Schaak de Wagenmaker	-	-
Hendrik de vries	-	-
Gerrit loede	-	-
Jantie Valniet	-	-
Roelof Pasman	-	-
Arian	-	-
Simon d'Groot	-	-
Jacob Ar. Brouwer	-	-
Den Ouden hans	-	-
Alexander Blank	-	-
Babilons Toorn alias Drakesteijn	Drakensteinpiek/Drakenstein Peak (berg/ mountain)	33-55S/18-60E
Drakesteijn	Drakenstein (streek/region)	33-55S/19-00E
Mattias de Smit	-	-
Kerk	Stellenbosch (plaats/settlement)	33-55S/18-51E
Nicolaas Kleeff	-	-
Des Comps. graanlanden 600m.	-	-
Klapmuts	Klapmutskop (berg/mountain)	33-49-44S/ 18-51-24E
Duyven Bergh	-	-
Elsies kraal	<Elsieskraalrivier/Elsieskraal River>	33-54-51S/ 18-33-14E
Trijn de Boerin	-	-
Mosselbank	<Mosselbank> (boerderij/farm)	33-45-34S/ 18-42-41E
Jan Holtsmit	-	-
Teunis Dirksz	-	-
Paerel Diamant	Paarl Diamant (boerderij/farm)	33-43-02S/ 18-53-37E
Hottentots Deurdrift	-	-
Kraalen of hutten der Hottentotten	-	-
Paerde bergh	Perdeberg (mountaim)	33-36S/18-48E
Wey en schoon bouwlandt	-	-
A. Schaakenbosch	-	-
B. Comps Oude Bosch	-	-
C. T Vaanhoutsbosch	-	-
D. T Paradijs Bosch	-	-
E. T Geelhouts bosch	-	-
E. Londenbosch	-	-
F. Klaasjensbosch	-	-
F. Koolbranders hoek	-	-
G. Hemelrijksbosch	-	-
1. Wouter Mosterts	-	-
2. Comps Coornchuur en bouwland?	-	-
3. Huis te Rustenburg	-	-
4. Cornelis Stevens	-	-
5. Brandenburghs wijnberg	-	-
6. T Huis te Bosmuel beset met wijnbergen	-	-
7. Andries de Mans	-	-
8. Jan Dirkz	-	-
9. Broertjens	-	-
10. Hendrik Sneewint	-	-
11. Albert Barentsz	-	-
12. Harmen Greseningh	-	-

A C Nieuwe fort a opgemaakte pallingen. b Woonhuyzen voor officieren d opgemaakte Corps de gardes. c Slavenhuyzen. e water pit of pomp.
f project van nieuwe Woonhuyzen.
B C Project van een nieuwe kerk, waarvande fundamenten al gelegt zyn.
C C kerkhof zynde de fundamenten van de muren onder de grond gelegt.
D De ontwerp van een Slavenhuys, welkers fundamenten mede zyn gelegt zyn.
E De goede reuk Voor-werk rust onder fort Wagenaar met deuren alle weegen afgebroken, onder gebruyk hunne materialen tot werk Slavenhuys verplaatst te worden.
F huysing rust onder fort Willem by de oorte gelegen huys onder afgebroken, onder de deuren materialen tot t maken van een logement voor de ongemeene aanbrengelyke ministers van de Compt. (so als eerdan uyt t Vaderlant en Indien alleen aanbemanden) gebruyt worden, of ook om t Spuerdryft tot een werkhuys te maken.
G C gepropteerde dryf en de plantsoen waart gemeene huys stal gebouwt worden.
I Een Dringgeris of Bolling, waar langs de water vaten worden afgerolt, onder de deuren uyt de steene wat groot tot plaats ogten, Rust L K door afstapping uyt een Bak te vullen.
Vervolgt aan de overstaande pag.
H t' Hoofd zynde tot de lengte van 22 Roeden, aan beide zyden met een klipsteene muur opgebaalt.
Strande van de Tafelbaij.
A
T' FORT DE GOEDE HOOP,
S' Compt. tuyn, en eenige Publique
en Particuliere Gebouwen, daar omtrent.
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
Rynlantsche roeden
I. D' watertang. M D' watergoot. N Leertonnery. O boom de Pên molen. P Schuurhuys. Q Comp. paardestal.
R Comp. onder Stroomveer. T Lool voor de Slaven.
S Nieuwe Stroomkerkhoy van de Comp. V Comp. t Huys.
V t Huyshuys. X een Comp. huys tot een Stroomvoy gepropteert geweest.
Y Nieuwe huysen voor de Burgerl. gebouwen, welke met haar onder woningen te na onder t Nieuwe fort worden gelegen, en daarzalven gedestineert geweest de slaven af te halen. Z D' Ingang van Comp. t Huys.
+ De groote hoed van de tuyn aan beide zyden met linden boomen beplant. 1.2.3.4.5.6.7.8.9 Nieuwe drooge ingestraten beborlwt te worden. 10 Huysen en de tuyn van de Burgerl. 11 Burgerl. of particuliere tuynen.
12 Loopende Schuyl afstraten onder rust gelegen.
13 Stille waterpoel. 14 Deurstraat. 15 Lierstraat. 16 Dloptonstraat. 17 t Huysstraat. 18 Berg straat. 19 Rekstraat. 20 Heerstraat.

I-5c (NA 4.VEL-828).

T' Fort de Goede Hoop, s' Comp's tuyn, en eenige publique en particuliere gebouwen, daar omtrent.

The Fort of Good Hope, the Company's garden, and some public and private buildings, in the vicinity.

Schaalstok van 100 Rijnlantsche roeden = [ca. 1 : 4.700].
Scale-bar of 100 Rijnlantsche roeden = [approx. 1 : 4,700].

1 plattegrond: ingekleurd; 51 x 70 cm.
1 plan: coloured; 51 x 70 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 5c.
Number: [top right]: 5c.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De plattegrond van omstreeks 1693 op blad I-5c (inhoudsopgave 1806: 'No. 5c. Het Fort de Goede Hoop, 's Compagnies Tuin, etc.') toont de nederzetting aan de Kaap en oostelijk daarvan het nieuwe Fort de Goede Hoop (A) met de pakhuizen, de woonhuizen van de officieren, het wachtgebouw en de slavenhuizen.

Ten noordwesten van de nieuwe vesting heeft het oude fort van Van Riebeeck gelegen, waarvan op de tekening alleen nog de stenen woning en het voorwerk zijn te zien (F). De stenen van deze bouwwerken zouden – volgens de legenda – worden gebruikt voor de bouw van respectievelijk een logement en een slavenhuis. De tekst vermeldt dat de fundamenten voor het slavenhuis (D) en een nieuwe kerk (B) reeds waren gelegd en dat er ook een begin was gemaakt met de aanleg van een kerkhof (C). De waterbevoorrading van de schepen in de Tafelbaai geschiedde door een 'watertang' (L), een reservoir, dat in verbinding stond met een watergoot (M). De watervaten werden via een bruggetje (I) en het 'hooft' (H), de steiger die zo'n 220 m de baai instak, naar de schepen gerold. In 1660 waren er nog maar twee straten, namelijk de 'Elephantsstraat' en de 'Heerestraat'. Nieuw in 1693 waren de 'Zeestraat', de 'Thuijnstraat', de 'Bergstraat' en de 'Steenstraat'. Bij de Zeestraat stond het ziekenhuis (P). Tussen het hospitaal en het waterreservoir lagen de koren- en runmolen (O) en de leertouwerij (N). De tuinen van de Compagnie, die op de kaart met de letter T worden aangegeven, namen een groot deel van de oppervlakte van de nederzetting in.

François Valentijn geeft in zijn *Oud en Nieuw Oost-Indiën* (1726) een uitgebreide beschrijving van de Kaapse compagniestuinen. Het geheel besloeg volgens zijn opgave 19 morgen land. Drie wandelpaden liepen van het slavenhuis naar de Tafelberg. De tuin zelf was verdeeld in moesvakken, waarin groente en fruit werden geteeld; Valentijn verbaasde zich over de enorme watermeloenen. In de perken stonden veelal dezelfde bomen, zoals abrikozen, perziken, appels, peren, kersen en bananen. Ook was er een perk met uitsluitend medicinale bomen, zoals kamferbomen en kaneelbomen. Aan de zijde van de Tafelberg bevond zich een watermolen en door de gehele tuin liepen waterleidingen, waardoor het water stroomde dat van de Tafelberg afkomstig was.

De percelen 1 t/m 9 op de plattegrond, tussen de compagniestuinen en de Tafelbaai, zijn nieuwe erven die nog bebouwd moeten worden, nummer 10 zijn huizen en erven van vrijburgers en de percelen met nummer 11 betreffen tuinen van vrijburgers. In totaal omvatte de nederzetting in 1710 overigens nog niet meer dan 155 huizen; in 1717 was dit aantal toegenomen tot 177. Valentijn roemt de kwaliteit van de granaatappelen, abrikozen en perziken in de particuliere tuinen. Ook is hij enthousiast over de teelt van druiven door zowel vrijburgers als dienaren van de Compagnie; het was een lust om door de 'wynbergen' aan de Tafelbaai te wandelen. Over het slavenhuis meldt hij dat het één verdieping telde, 30 voet hoog was, 77 voet lang en 46 voet diep. Tijdens zijn aanwezigheid in 1714 schatte hij het totale aantal slaven van de Compagnie ter plaatse op 600.

Voor de VOC kwamen in de periode 1651-1701 jaarlijks gemiddeld 20,6 uitvarende schepen en 11,6 retourschepen aan de Kaap verversen. Van 1702-1732 lagen de gemiddelden een stuk hoger, namelijk 30,7 uitvarende schepen en 24,7 retourschepen. Naast de Nederlandse deden ook veel schepen van andere Europese landen de Kaap aan, in de periode 1700-1730 gemiddeld 19,7 per jaar.

The ground-plan dating from c. 1693 on Sheet I-5c (index of 1806: 'No. 5c. The Fort of Good Hope, the Company's Garden, etc.') shows the Cape settlement and, more to the east, the new Fort of Good Hope (*Fort de Goede Hoop*) (A), with the warehouses, the residences of the officers, the guardhouse, and the slave quarters.

To the north-west of the new fortress the former location of Van Riebeeck's old fort can be traced by the outlines of the stone dwelling and the outworks (F). According to the explanation, materials from these buildings were to be used for the construction of new lodgings and a slave house. The text mentions that the foundations for the slave house (D) and a new church (B) had already been laid and that work had also begun on the laying out of a cemetery (C). The provision of water for ships in Table Bay was effectuated by means of a *watertang* (L), a reservoir which was connected to a conduit (M). Water barrels were rolled to the ships over a small bridge (I) and the *hooft* (H), the jetty which stretched some 220 metres into the bay. In 1660, there were two streets, *Elephantstraat* and *Heerestraat*. New additions to this 1693 plan were the *Zeestraat*, the *Thuijnstraat*, the *Bergstraat*, and the *Steenstraat*. Near the Zeestraat was the hospital (P). Between the hospital and the water reservoir were corn and tanning mills (O) and the tannery (N). The Company gardens, indicated on the plan by T, took up a great deal of the land in the settlement.

In his *Oud en Nieuw Oost-Indiën* (1726), François Valentijn gives a detailed description of the Company gardens at the Cape. In total they covered an area of 19 *morgen*. Three footpaths led from the slave house to Table Mountain. The garden itself was divided up into beds in which vegetables and fruit were grown. Valentijn expressed his surprise at the enormous size of the watermelons. In each of the beds pretty much the same kinds of trees, including apricots, peaches, apples, pears, cherries, and bananas, had been planted. There was one bed reserved specifically for such medicinal trees as camphor and cinnamon. On the Table Mountain side was a water mill and the whole garden was criss-crossed by water pipes through which water was transported from Table Mountain.

The plots of land numbered 1 to 9 between the Company gardens and Table Bay were new sub-divisions still to be built on, number 10 were the houses and land of the free burghers and the plots numbered 11 indicated their gardens. In 1710, however, all of Cape Town still consisted of only 155 houses; by 1717 their number had risen to 177. Valentijn waxed lyrical about the quality of the pomegranates, apricots, and peaches from the private gardens. He was also enthusiastic about the viticulture to which both the free burghers and the Company officials devoted. It was a real pleasure to wander through the vineyards to Table Bay. In his description of the slave house he mentions that it was single storey, 30 feet high, 77 feet long, and 46 feet wide. When he visited it in 1714, he estimated the total number of Company slaves there to be about 600.

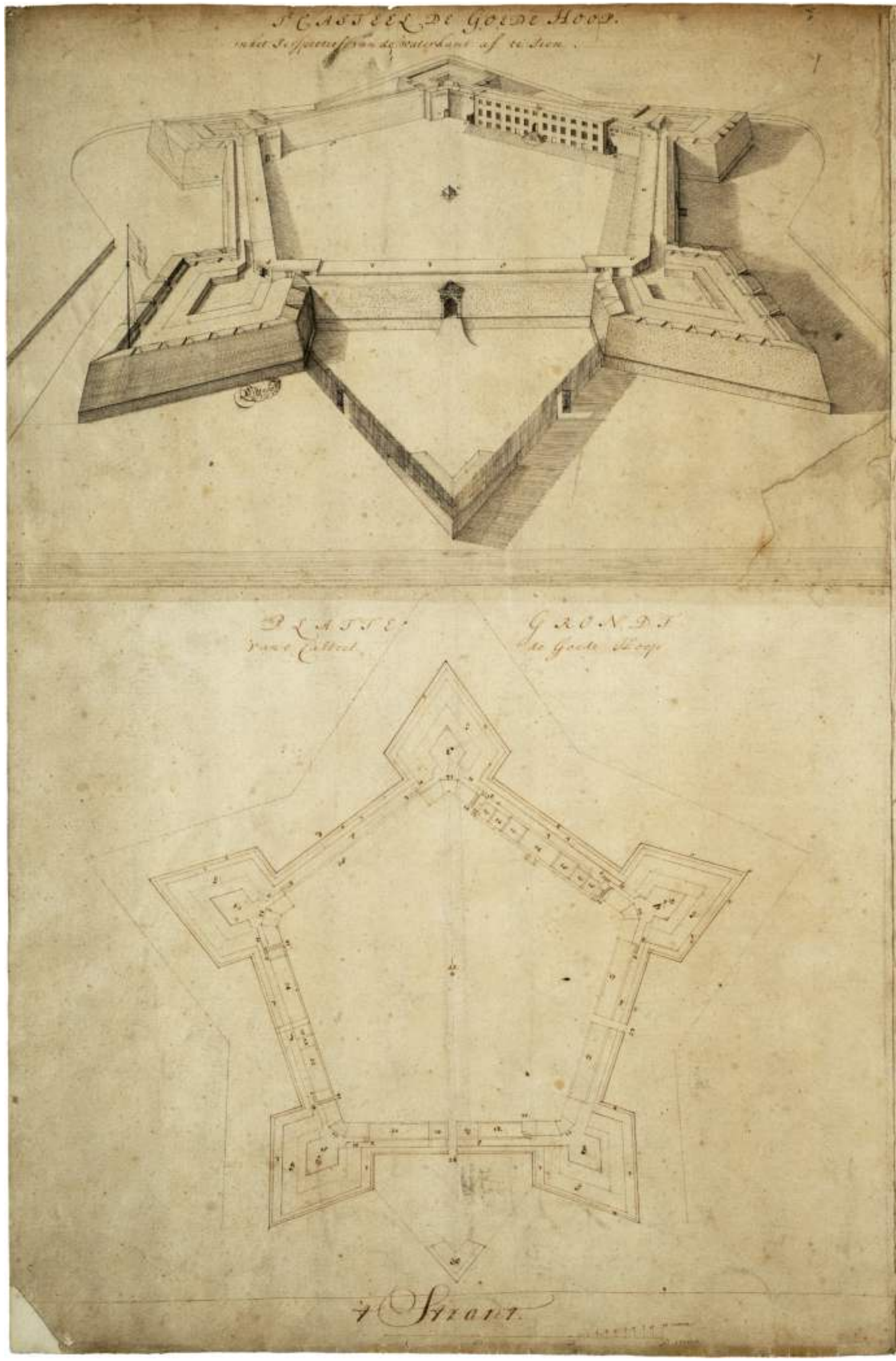
In the period 1651-1710, on average 20.6 outward-bound VOC ships and 11.6 return ships put in at the Cape every year to take on supplies. From 1702-1732 the yearly average was considerably higher, 30.7 outward- and 24.7 homeward-bound ships. Many other ships from other European countries besides those of the Dutch also made port at the Cape; in the period 1700-1730, this was 19.7 per year on average.

Verklaring: [linksboven en rechtsonder] een legenda bij de letters A-Z en de cijfers 1-20:
Explanations: [top left and bottom right] a key to the letters A-Z and to the numbers 1-20:

A. T Nieuwe fort:
a. Opgemaakte pakhuysen.
b. Woonhuysen voor officiers d. opgemaakte corps du gardes
c. Slavenhuysen.
e. Waterput of pomp.
f. Project van verdere woonhuysen.
B.E. Project van een nieuwe kerk, waarvan de fundamenten al geleyt zijn.
C.E. Kerkhof zijnde de fundamenten van de muur om de selve meerendeels geleyt.
D. T' Ontwerp van een slavenhuys, welkers fundament muuren mede bijna geleyt sijn.
E. Den gedeelte van t' voor-werk vant' oude fort staande met den eersten alvervolgens afgebrooken, en de gebruykbare materialen tot voors. slavenhuys veroirbert te werden.
F. Huysing van t' oude fort sullende bij de eerste gelegentheyt mede afgebrooken, en derselver materialen tot t' maken van een logiement voor dese en geene aansienelijke ministers van de Comps. (so nu en dan uyt t' vaderlant en indien alhier aankomende) gebruykt werden, of ook om t' sijner tijt tot een weeshuys te dienen.
G.E. Geprojecteerde erf en de plaats waar t' gemelde huys zal gebouwt werden.
I. Den bruggetie of helling, waar langs de watervaten werden afgerolt, om deselve uyt de steene watergoot ter plaatze getekent Lo. K: door aftapping uyt een bak te vullen. Vervolgt aan de overstaande pag.
H. T' Hooft zijnde tot de lengte van 22 roeden, aan beyde zijden met een klipsteene muur opgehaalt.
L. D' Watertang.
M. D' Watergoot.
N. Leertouwerij.
O. Koorn en run molen.
P. Siekenhuys.
Q. Comp. paardestal.
R. Comp.s oude steenoven.
R. Loots voor de slaven.
S. Nieuwe steenbackerij van de Comp.
T. Comp's thuyn.
V. Thuynhuys.
X. Een comp.s huys tot een brouwerij geprojecteert geweest.
Y. Nieuwe huysen door de burgers gebouwt, welke met haar oude wooningen te na onder t' nieuw fort waren gelegen, en dierhalven geordineert geweest deselve af te breken.
Z. D' Ingang van Comp.s thuyn.
t. 'T Groote pad van de thuyn aan beyde sijden met limoen boomen beplant.
1.2.3.4.5.6.7.8.9. Nieuwe erven die nog staan bebouwt te werden.
10. Huysen en erven vande burgers.
11. Burgers of particuliere thuynen.
12. Loopende beekjens afstromende van t' gebergte.
13. Stille waterpoel.
14. Zeestraat.
15. Heerestraat.
16. Elephantsstraat.
17. Thuynstraat.
18. Bergstraat.
19. Kerkstraat.
20. Steenstraat.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
T' FORT DE GOEDE HOOP	Fort de Goede Hoop <Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-35S/18-26E
Strandt van de Tafelbaij	<Tafelbaai/Table Bay>	33-53S/18-26E



Verklaringh

Vant Cattel de goede Hoop hier neve en prospectiuf afgebeelt

4 Den gebouw, alwaer d'opper hoofd bewaerder der Cafferen en Wilde dieren huijs houden, onder welke wachtjuijs staet 16 gegraven, voorsien van dagh tot den gaeldera ... gebruijcht, Eijndt onder alle d'd'e woningen zijn en groote kaddes, mitsgaeders de bouwhuijs of de ... bedieninge de Magt. Secretary en Boeky Comptoirs ... bouwhuis van waeren kamers gestaet.

1.2.3.4.5 Zijnder gaeldes en ijs ondt.

N°1 een huijshuijs de Cantagoeth woning

2 een gebaegen huijs ontrent huijshuijs.

4 De ingang van een huijshuijs ... tot ... tot ... Calamb.

5 Den huijshuijs en gebaegen huijs.

6 De Schijnmuijt kleinder pahhuijs, apothecaris of Chirurgijnt Winckel en kinnen huijs.

7 Een ... dijt angijs huijs en Vaendrigel woning

8 Woning of kamers van een ingenieur officier Eijndt ... en ... Fortificatie ... onder en ... woningen die boven de groot Dack gemaekt te worden.

9 Het Dak van een Cazet die gemaekt en provisioneel Slaeuwhuijs.

10 De Dak van de provisioneel ... pahhuijs van

11 huijshuijs.

12 trapsien om op de Wallegang

13 Wachtpoint of toren

14 een woning voor den Chief Smitty

15 een woning voor den Schrijnwerker

16 de holinde plaetsen Eijndt gevergt ... tot woningen.

Verklaring

Der Cffer gestellen in de grondtrekkinge vant Cattel de Goede Hoop aan Cap de Bonne Esperance.

1.2.3.4.5 Bolwerken van dit nieuw Cattel

6 Dempinge der buijten ... .

7 De kuijp binnen de Cattel woning

8 Wachtpoint.

9 Schedinge ontrent Canon Eijndt ... de bolwerken ... de Cattel ... en plaetsen beloopt.

10 Stucken ... Canon begrenen ligt vant ... bolwerk ... de Wallegang ... onder de ... .

11 trapsien om op de buijten grond vande bolwerken op de Wallegang te komen.

12 Zijnder gaeldes waer onder op het Bolwerk

N°1 Cattel woning onder ... en de huijshuijs ... onder bolwerken ... gebaeld.

2 een gang en huijs ontrent huijshuijs

3 een huijshuijs

4 de ingang ... huijshuijs ... bolwerk

5 een huijshuijs en gebaegen huijs.

13 woningen boven op offer hoofd

14 Een Spiraal waer onder goeddunkt op de ... tijd ... gebouwt.

15 Cijfers ... de ... Cwartieren en Wilde dieren ... de ... en alle de woningen zijn en ... huijshuijs begrepen, en daeronder de Fortificatie of de Vestinge van een ingenieur, Secretary en Boeky Comptoirs; mitsgaeders een groote ... waeren ... staeffonden.

16 ... pant ... op de ... op de ... .

17 Rijt en ... Pahhuijs.

18 een groote ... huijshuijs ... Stuijs, wagenmaeker, en hijzelf ... gebruijcht ... .

19 Cattel de Grondt, waer ... hoofd wacht ... .

20. een woning voor de Vaendrigs.

21. Dijnjgijs huijs.

22. pahhuijs onder bleuden ... huijshuijs

23. Apothecaris of Chirurgijns Winckel

24. Timmerman Winckel

25. gevangenen of plaetsen tot woningen, Eijndt ... gebouwt en ... .

26. De ... vant Cattel.

27. De ... Eijndt ... de ... Eijndt ... op de ... tot ... .

28 een ... of ... .

29 Wachtpoint op de Bolwerken

De kuijp ... Bolwerk gemaekt N°4 begrenen ... 16 Voet breedt ... 30 ... Bolwerken ... .

De Bolwerken ... huijshuijs Cattel ... aan ... tot ... Graben ... .

I-5d I, II (NA 4.VEL-830).

[1] T' Casteel de Goede Hoop in het perspectief van de waterkant af te sien [2] Plattegrondt van 't Casteel de Goede Hoop.

[1] Perspective of the Castle of Good Hope as seen from the waterfront [2] Ground-plan of the Castle of Good Hope.

[2] Schaalstok van 100 Rijnlantsche roeden = [ca. 1 : 1.000].
[2] Scale-bar of 100 Rijnlantsche roeden = [approx. 1 : 1,000].

1 aanzicht en 1 plattegrond ; 23 x 35,5 cm [met de verklaring:] 53 x 71,5 cm.
1 view and 1 plan ; 23 x 35.5 cm [including the explanations:] 53 x 71.5 cm.

Nummer: (rechtsboven]: 5d.
Number: [top right]: 5d.

[2] *Oriëntatie*: het noorden is rechtsonder.
[2] *Orientation*: north is bottom right.

Dit atlasblad I-5d (inhoudsopgave 1806: 'No. 5d. Perspectief en platte grond van hetzelfde, met de verklaringen/door Wittebol.') biedt een perspectieftekening vanuit het noordoosten en een plattegrond van het nieuwe fort, het Kasteel de Goede Hoop, aan de Kaap, naar het oorspronkelijke ontwerp van de militair ingenieur in het Staatse leger Pierius Cool. De directe aanleiding om Van Riebeecks eerste, veel kleinere fort te vervangen was het uitbreken van de Tweede Engelse Oorlog in 1664, als gevolg waarvan rekening gehouden moest worden met een mogelijke aanval door een Engels eskader. Belast met de bouw werd de militair ingenieur Pieter Dombaer; op 2 januari 1666 legde Zacharias Wagenaer, de tweede commandeur aan de Kaap (1662-1666), de eerste steen. De benodigde stenen werden bij gebrek aan voldoende arbeidskrachten deels gehakt door de soldaten van het garnizoen aan de Kaap. Na de beëindiging van de oorlog in 1667 moest het werk aanvankelijk stilgelegd worden, maar onder het bewind van commandeur IJsbrand Goske (1672-1676) pakte men de bouw in 1672 weer op. In hetzelfde jaar raakte de Republiek in oorlog met Frankrijk, Engeland, Munster en Keulen, waardoor de noodzaak van een snelle afbouw ontstond. Op 13 juli 1674 kon een groot deel van het nieuwe fort in gebruik worden genomen.

Het nieuwe Kasteel kreeg de vorm van een vijfhoek met zijden van ca. 170 m en op elke punt een bolwerk; de muren werden 8 tot 10 m hoog. Deze bastions werden genoemd naar de titels van de stadhouders van het Oranjehuis, namelijk Oranje, Nassau, Katzenellenbogen, Buren en Leerdam. Johan Bax van Herentals, die in 1676 het bestuur over de Kaap van Goske overnam, liet aan de landzijde een gracht om het fort graven. Tevens werd de hoofdpoort verlegd naar de noordwestkant, dus naar de stadzijde. Onder Simon van der Stel (1679-1699) werd deze verfraaid met de wapenschilden van de zes Nederlandse steden die participeerden in de VOC, met daarnaast het monogram van de Compagnie en daarboven in het driehoekige fronton de Nederlandse Leeuw. Boven de poort werd een torentje aangebracht, waarin de kasteelklok kwam te hangen.

Het Kasteel diende mede als woning van de gouverneur en zijn gezin. Daarnaast waren er de onderkomens voor het garnizoen en de compagnieskantoren. De vergaderzaal voor de Politieke Raad en de Raad van Justitie in het Kasteel werd aanvankelijk ook gebruikt voor kerkdiensten. Verder vermelden de verklaringen bij deze beide tekeningen van het Kasteel in zijn oorspronkelijke vorm: kruitkelders, een gevangenis, een slavenhuis, pakhuizen, een timmermanswerkplaats, een smederij, een apothekers- of chirurgijnswinkel en een aantal wachtverblijven. In het begin bestond het garnizoen uit ca. 300 man, maar in de loop van de achttiende eeuw groeide het aantal tot 700 à 800. Van der Stel kreeg in 1684 toestemming een aantal verbeteringen aan het Kasteel aan te brengen. De belangrijkste was de bouw van een nieuwe ambtswoning dwars over het binnenplein, met als pronkstuk een bordes dat toegang gaf tot de grote raadszaal. Op dit bordes werden nadien belangrijke stukken voorgelezen en nieuwe gouverneurs beëdigd. In de achttiende eeuw en later volgde nog een aantal veranderingen aan het fort, maar de hier afgebeelde hoofdvorm bleef altijd behouden. Het Kasteel is tegenwoordig het oudste nog bestaande stenen gebouw in Zuid-Afrika.

Sheet I-5d of Isaak de Graaf's atlas (index of 1806: 'No. 5d. Perspective and ground-plan of the same, with the explanations/by Wittebol.') gives a perspective drawing from the north-east and a ground-plan of the new fort at the Cape, the Castle of Good Hope, from an original drawn by a military engineer in the army of the States General, Pierius Cool. The immediate reason for replacing Van Riebeeck's first, smaller fort was the outbreak of the Second Anglo-Dutch War in 1664, which made the young colony at the Cape a possible target for an attack by an English squadron. The man put in charge of building the fort was the military engineer Pieter Dombaer; on 2 January 1666, Zacharias Wagenaer, the second Commander of the Cape (1662-1666), laid the first stone. Because of the shortage of labour, some of the stone needed was quarried by soldiers from the Cape garrison. After the end of the war in 1667, a halt had to be called to the work, but under the administration of Commander IJsbrand Goske (1672-1676), it was recommenced in 1672. In that same year the Republic became embroiled in a war with France, England, Munster, and Cologne, which gave the necessary impetus for finishing the building as quickly as possible. On 13 July the bulk of the new fort could be handed over ready for use.

The new Castle was pentagonal in shape with sides measuring roughly 170 metres at each point of the ramparts; the walls were between 8 and 10 metres high. The bastions so formed were given names derived from the titles held by members of the House of Orange: *Oranje* (Orange); *Nassau*; *Katzenellenbogen*; *Buren*; and *Leerdam*. Johan Bax van Herentals, who had taken over command of the Cape from Goske in 1676, had a moat dug on the land-side of the fort. At the same time, the main gate was moved to the north-west side; that is on the side of the town. Under Simon van der Stel this gateway was embellished with the coats-of-arms of the six Dutch towns which participated in the VOC. Besides these there was the monogram of the Company and above this in a triangular pediment the Dutch Lion rampant. A turret in which the Castle bell was hung was added above the gateway.

One of the functions of the Castle was to serve as a residence for the Governor and his family. There were also quarters for the garrison and the offices of the Company. Initially the council chamber of the Political Council and the Legal Council was used for church services. The annotations to both these drawings mention that in its original design the Castle contained: powder cellars, a prison, a slave house, warehouses, a carpenter's workshop, a smithy, an apothecary and surgeon's shop, and a number of sentry boxes. The strength of first garrison was around 300 men, but this number rose in the course of the eighteenth century to between 700 and 800. In 1684 Van der Stel was granted permission to make a number of improvements to the Castle. The most important was the building of a new official residence diagonally across the inner court, its showpiece being the ornamental flight of steps which gave access to the large council chamber. After their completion, all important announcements were read and new Governors sworn in on these steps. In the eighteenth century and even later again, a number of changes were made to the fort, but the main shape shown on the map was always retained. Today the Castle is the oldest stone building still standing in South Africa.

Verklaring:
Explanations:

[1] [rechts] een legenda bij de cijfers 1-16:
[1] [right-hand side] a key to the numbers 1-16:

Verklaringh vant Casteel de Goede Hoop, hierneven in perspectief afgebeeldt.

[…] Den gebouw, alwaar t' opperhooft benevens den capiteyn en winkelier huys houden, inde welke een ruyme saal is begrepen, werdende sondags tot den godsienst gebruykt. Zijnde onder alle dese wooningen wijn en provisy kelders, mitsgaders op de bovenste of derde verdieping de negotie secretary en soldij comptoiren benevens een wapenkamer geplaatst.

1, 2, 3, 4, 5 Corps du Guardes zijnde onder:
1. Een kruytkelder en constapels wooning.
2. Een gevangen huys en twee kruyt kelders.
4. De ingang van een kruyt kelder streckende tot onder het Bolwerk.
5. Den kruytkelder en gevangen huys.
6. Het dak vant' kleede pakhuys, apothekers of chirurgijns winkel en timmerhuys.
7. Het vant Equipagie huys en vaandragers wooning.
8. Wooning of kamer voor een ongehouwt officier zijnde begrepen en na desen gedestineert onder een formeele wooning die boven de poort staat gemaakt te werden.
9. Het dak van een Corps du gharde en provisioneel slaven huys.
10. T' Dak van de provisie van rijs pakhuysen.
11. Kruytkelders.
12. Trappen om op de wal te gaan.
13. Waterput of pomp.
14. Een wooning voor den baas smith.
15. Een wooning voor den dispencier.
16. Onbebouwde plaats zijnde geprojecteert tot wooningen.

[2] [rechts] een legenda bij de cijfers 1-30:
[2] [right-hand side] a key to the numbers 1-30:

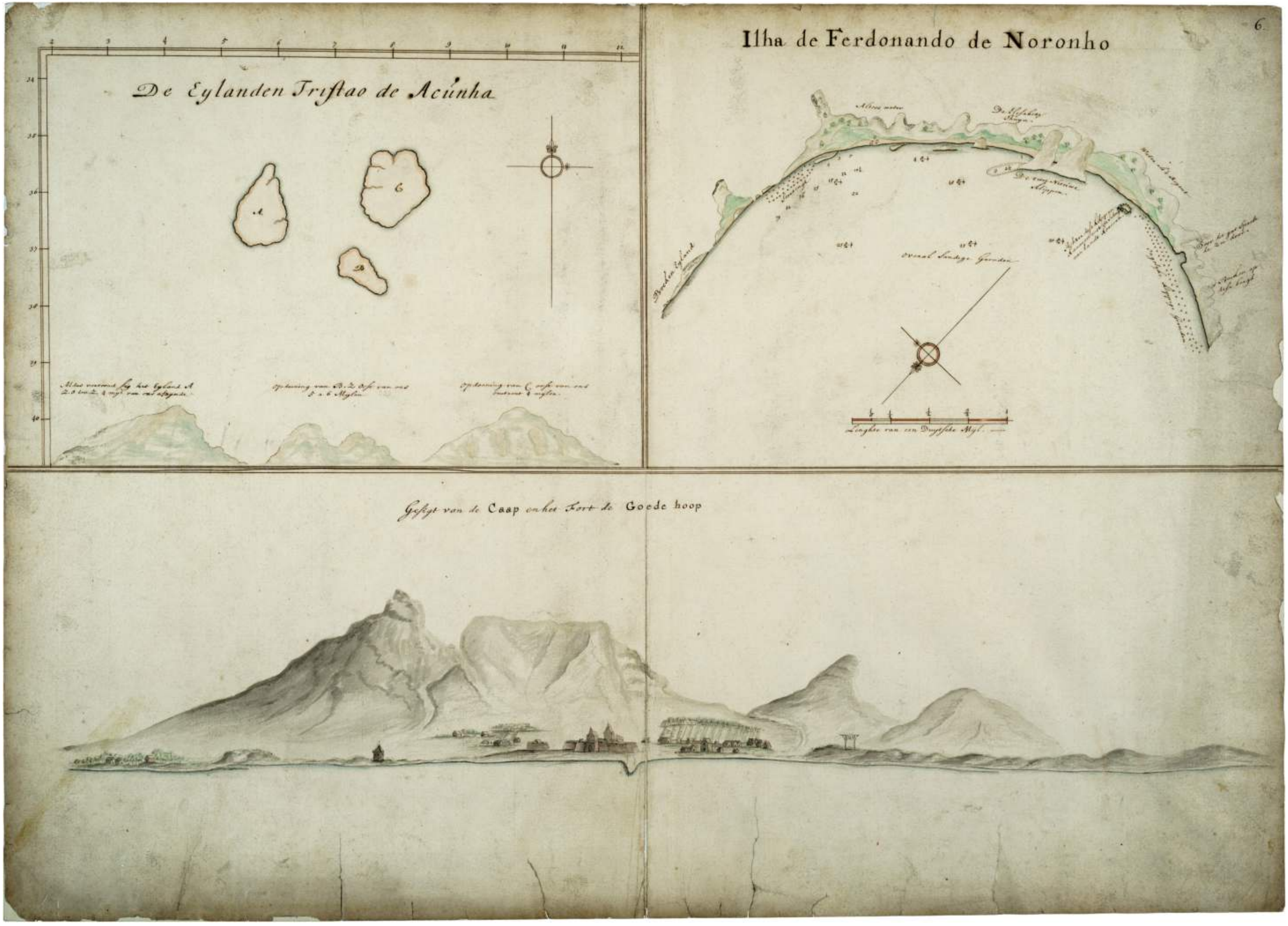
Verklaring der cijffergetallen in de grondteekening vant' Casteel de Goede Hoop aan Caap de Bonn' Esperance.

1, 2, 3, 4, 5 Bolwerken vant' nieuw Casteel.
6. Doceering der buyten muuren.
7. De kruyn vande borstweering.
8. Walgang.
9. Beddingen voort' canon, zijnde vande borstwering tot de bestipte linien met planken beleyt.
10. Blocken omt' canon bequaamelijk vant' eene bolwerk langs de walgang na t' andere te voeren.
11. Trappen om uyt de beneden grond vande bolwerken op de walgang te komen.
12. Corps du guardes waar onder op 't bolwerk.
No. 1. Constapels wooning en de ingang na de kruytkelder vande selve punt is geplaatst.
No. 2. Een gevangenhuys en twee kruytkelders.
No. 3. Een kruytkelder.
No. 4. De ingang van de kruytkelder onder 't bolwerk
No. 5. Een kruytkelder en gevangen huys.
13. Wooningen voor t' opperhooft.
14. Een open saal waar in de godsdienst op de ordinary tijd werd gepleegt.
15. Huysing werdende door den capiteyn en winkelier bewoont, zijnde onder alle dese woningen wijn en provisy kelders begreepen; En de bovenste vertrecken of derde verdieping een negoty, secretary en soldij comptoiren; mitsgaders een provisioneele wapenkamer verschaffende.
16. Trappen, waar tegens men vant' plijn op de wal gaat.
17. Rijs en provisy pakhuysen.
18. Een provisioneel slavenhuys konnende na desen tot smiths, wagenmakers, en kuypers winkels gebruykt werden.
19. Corps du guardes, waar in de hooftwacht leyd.
20. Een wooning voor den vaandrager.
21. Equipagie huys.
22. Pakhuys voor de kleeden en stukgoederen.
23. Apotheekers of Chirurgijns winkel.
24. Timmermans winckel.
25. Geprojecteerde plaats tot wooningen, zijnde nog geheel onbebouwt.
26. De nieuwe poort van't Casteel.
27. De oude poort streckende na t' gedemoleerde fortje, zijnde nog dagelijx tot accommodatie in het gebruyk.
28. Een pomp of waterput.
29. Waterputten op de bolwerken. De muuragie vant bolwerk geteekent No. 4 beginnende omtrent 16 voet en boven de waterlijst, is van a tot b: en b:c. wel ruym een voet door de sware last van de bovenste muur uytgespat en ook gescheurt, oversulx een groot stuk weegs in beyde defacen gantsch bouwvallig en tot eenige defensy niet veel bequaam.
30. Een ravelijn waar uyt de stranden seer bequaamlijk waterpas konnen bestreken werden, zijnde met pallissaden tot de bolwerken besloten gelijk de gestipte linien aanwysen.

De bestipte linien buyten t' Casteel getrocken, wijsen aan hoe verre de gracht tot heden is geavanceert.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
T' CASTEEL DE GOEDE HOOP	Fort de Goede Hoop <Kaapstad/Cape Town> (fort/fortress)	33-35S/18-26E


De Eylanden Tristao de Acúnha
Ilha de Ferdonando de Noronho
6.
Gesigt van de Caap en het Fort de Goede hoop

I-6 I, II, III (NA 4.VEL-114).

[1] De eylanden Tristao de Acunha [2] Ilha de Ferdonando de Noronho [3] Gesigt van de Caap en het Fort de Goede hoop.

[1] The islands of Tristao de Acunha [2] Ilha de Ferdonando de Noronho [3] View of the Cape and the Fort of Good Hope.

[2] Schaalstok van een Duytsche Mijl = [ca. 1 : 60.000].
[2] Scale-bar of een Duytsche Mijl = [approx. 1 : 60,000].

2 kaarten en 1 aanzicht ; ingekleurd; 53 x 74 cm.
2 maps and 1 view : coloured; 53 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 6.
Number: [top right]: 6.

Oriëntatie: [1] het noorden is boven [2] het noorden is linksonder.
Orientation: [1] north is up [2] north is bottom left.

De eilandengroep van 'Tristao de Acunha' (Tristan da Cunha) op de deelkaart linksboven op blad I-6 (inhoudsopgave 1806: 'No. 6. De Eilanden Tristao de Acunha, Fernando de Noronho en gezigt van de Kaap de Goede Hoop.'), gelegen in het zuidelijk deel van de Atlantische Oceaan op bijna 2800 km ten westen van Kaap de Goede Hoop, maakte geen deel uit van het octrooigebied van de VOC, maar van dat van de Westindische Compagnie (WIC). De Portugeze zeevaarder Tristão d'Acunha ontdekte het gelijknamige hoofdeiland in 1506. De eerste Nederlandse landing vond plaats 1643 met het fluitschip *Heemstede*, bij welke gelegenheid een houten herinneringsbord met de namen van de opvarenden Claes Gerritsz. Bierenbroodspot van Hoorn en Jan Coertse van den Broecke werd achtergelaten. De VOC heeft kort overwogen hier een verversingsstation in te richten. Oostindiëvaarders volgden op hun tocht zuidwaarts over de Atlantische Oceaan na de passage van de evenaar namelijk eerst de Braziliaanse kust, waarna zij op 30 graden zuiderbreedte hun koers in oostelijke richting naar Kaap de Goede Hoop verlegden en vervolgens Tristan da Cunha passeerden. Vanwege het ontbreken van een goede landingsplaats werd het denkbeeld van een permanente vestiging echter spoedig weer verlaten. De twee andere eilanden droegen aanvankelijk de Nederlandse namen 'Nachtglas Eylandt' (nu Inaccessible) en 'Gebroocken Eylandt' (nu Nightingale). Voordat de Engelsen in 1816 definitief bezit namen van de eilanden, was 'Nachtglas Eylandt' enige tijd Frans. De summiere kaart is aangevuld met profielaanzichten van de eilanden.

De archipel van Ferdonando (Fernando) de Noronho (Noronha), in 1503 ontdekt door Amerigo Vespucci tijdens zijn derde reis naar Brazilië en in 1504 genoemd naar de Portugese zeevaarder Fernão de Loronha, bestaat uit 21 kleine eilanden in de Atlantische Oceaan op ca. 350 km oostelijk van de Braziliaanse stad Natal. Op het gelijknamige hoofdeiland, dat ruim 90% van het totale oppervlak van de eilandengroep (ca. 17 vierkante kilometer) omvat, ontstond onder Portugees bewind in de vroege zeventiende eeuw de nederzetting Vila dos Remédios. De nabij gelegen Portugese batterij werd niet lang na de verovering door de Westindische Compagnie (WIC) in 1629 uitgebreid tot een fort, waarmee de gehele baai kon worden beheerst. Het eiland lag op de belangrijke navigatieroute naar Kaap de Goede Hoop en was na de oversteek in westelijke richting over de Atlantische Oceaan een geschikt punt om vers water en voedsel in te nemen. Op de kaart rechtsboven zijn in de baai de belangrijkste peilgegevens en ankerplaatsen weergegeven. Op het land wordt onder meer verwezen naar de plek waar zich 'altoos water' bevindt en waar de 'Elisabeths Tuijn' ligt, maar een aanduiding van de nederzetting en het vroegere WIC-fort ontbreekt. De rotsformaties op de kaart, zoals de hoge Morro de Pico (323 meter) en de eilandjes Dois Irmãos (Twee Gebroeders), zijn zeer betrouwbaar weergegeven. De WIC gebruikte de archipel enige tijd als strafkolonie. Als eerbetoon aan Michiel de Pauw, een van de bestuurders van de Westindische Compagnie, kreeg het hoofdeiland in de Nederlandse periode de naam Pavônia. Pieter Stuyvesant, de latere gouverneur van Nieuw Nederland in Noord-Amerika (1646-1664), werd in 1635 benoemd tot laadmeester of supercargo van de eilandengroep. In 1654 kwam het eiland weer terug aan de Portugezen, met een korte Franse onderbreking in 1736 en 1737; hierna versterkten de Portugezen Fernando de Noronha met een tiental forten om nieuwe veroveringspogingen door Europese machten te voorkomen.

De derde tekening toont een nogal schetsmatig gezicht vanuit de Tafelbaai in zuidelijke richting op Van Riebeecks eerste Fort de Goede Hoop en de nog zeer bescheiden nederzetting ten westen daarvan, enkele jaren voor het begin van de bouw van het nieuwe Kasteel. Iets terzijde van het fort steekt een houten hoofd in zee; links is aan het zeestrand een versterkt wachthuis te herkennen. Achter de eerste huizen van de Kaapkolonie liggen de compagniestuinen, met geheel rechts op het duin ten westen van de nederzetting de galg. Op de achtergrond bevinden ziet men van links naar rechts de Duivelspiek, de Tafelberg, de Leeuwenkop en de Leeuwenberg.

Gemeten naar het Europese bevolkingsaantal en het personeelsbestand van de Compagnie, bleef de omvang van de kolonie in de eerste tientallen jaren na de stichting gering. Nog in 1685 bestond de groep compagniesdienaren aan de Kaap uit niet meer dan 332 personen, in meerderheid soldaten van het garnizoen. In 1700 was hun aantal toegenomen tot 544 en in 1715 tot 714, waarmee de Kaap in de jaren dat de *Atlas Isaak de Graaf* tot stand kwam, naar deze maatstaf onder de overzeese VOC-vestigingen de negende plaats innam. Het aantal vrijburgers en hun ondergeschikten overtrof aan het begin van de achttiende eeuw dat van de compagniesdienaren reeds aanzienlijk. Aan het begin van de achttiende eeuw werden behalve de ambtenaren en het garnizoen 1641 vrije Europeanen geteld, 128 Europese knechten en 1107 slaven. In het totaal van de Europese immigratie tussen 1657 en het einde van het Nederlandse bewind over de Kaap in 1806 bestond de grootste groep uit Duitsers (913 mannen en 63 vrouwen); daarna volgen Nederlanders (520 mannen en 312 vrouwen), Fransen (90 mannen en 77 vrouwen) en ten slotte Denen en andere Scandinaviërs (67 mannen en 2 vrouwen). Rond 1800 woonden er ca. 15.000 vrijburgers aan de Kaap.

The island group of *Tristao de Acunha* (Tristan da Cunha) on the detail map in the above left of Sheet I-6 (index of 1806: 'No. 6. The Islands of Tristao de Acunha, Fernando de Noronho and view of the Cape of Good Hope.') is situated in the southern part of the Atlantic Ocean, nearly 2800 kilometres to the west of the Cape of Good Hope. It was not part of the VOC territory but belonged to the chartered territory of the Dutch West India Company (*West-Indische Compagnie*, WIC). The Portuguese mariner Tristão d'Acunha discovered the main island which bears his name in 1506. The first Dutch landing took place in 1643 when the flute *Heemstede* arrived there, on which occasion a wooden memorial plate bearing the names of the crew members Claes Gerritsz. Bierenbroodspot van Hoorn and Jan Coertse van den Broecke was left behind. For a short period of time the VOC did consider setting up a refreshment station here. After the passage from the Equator, on their course south over the Atlantic the East Indiamen first followed the coast of Brazil and then at 30 degrees southern latitude they altered course in an easterly direction towards the Cape of Good Hope, thereby passing Tristan da Cunha. As there was not really a suitable landing place, the idea of making a permanent settlement was however soon abandoned. Initially, the two other islands bore Dutch names: *Nachtglas Eylandt* (now Inaccessible Island) and *Gebroocken Eylandt* (now Nightingale Island). Before the English took definitive possession of these islands in 1816, for a while *Nachtglas Eylandt* was in French hands. This rather sketchy map has been supplemented with profile drawings of the islands.

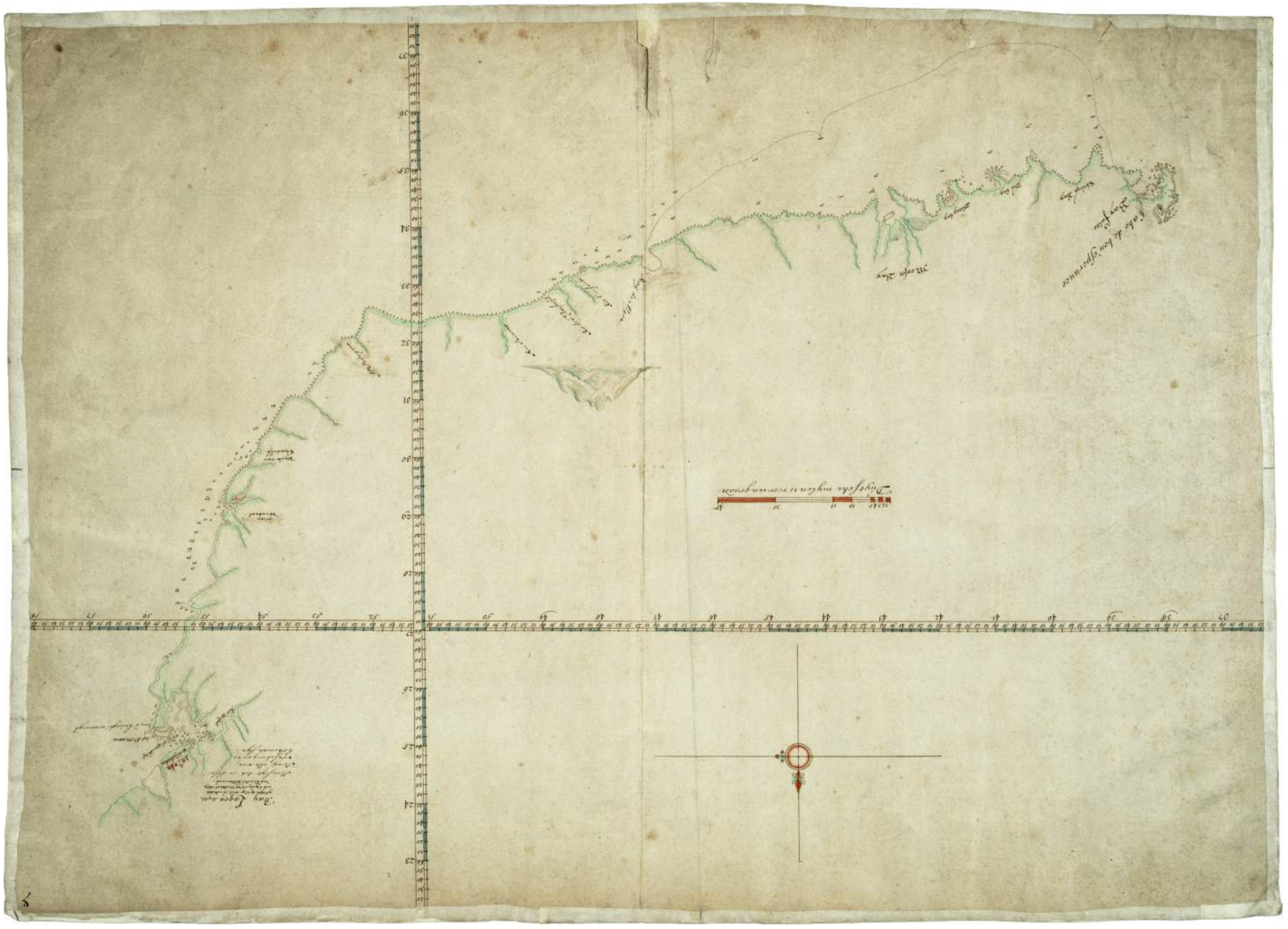
The archipelago of Ferdonando (Fernando) de Noronho (Noronha), which was discovered in 1503 by Amerigo Vespucci during his third voyage to Brasil and received its name in 1504, after the Portuguese explorer Fernão de Loronha, is made up of twenty-one small islands in the Atlantic Ocean, some 350 kilometres east of the Brazilian port of Natal. In the early seventeenth century, under Portuguese rule, the settlement of Vila dos Remédios was made on the main island, which covers over 90 per cent of vthe archipelagio's total land area of approximately 17 square kilometres. In 1629, shortly after the West India Company (WIC) had captured it, the nearby Portuguese battery was converted into a fort which could command the bay. The island was located on the important navigation route to the Cape of Good Hope and was a suitable place to take on fresh food and water after the voyage westwards over the Atlantic. In the map in the top right-hand side the most important depth soundings and the anchorages are indicated. On land there are indications of the place where water was always available and where *Elisabeths Tuijn* was to be found, but there is no mention of the settlement or of the earlier WIC fort. The hills and islands shown on the map, such as Morro do Pico (323 metres) and Dos Irmãos (Two Brothers), have been drawn in with great accuracy. For some time the WIC used the island as a penal colony. In honour of Michiel de Pauw, one of the West India Company's Directors, in the Dutch period the main island was given the name of *Pavônia*. Pieter Stuyvesant, later Governor of Nieuw Nederland in North America (1646-1664), was appointed loading-master or *Supercargo* of the islands of Ferdonando de Noronho in 1635. In 1654 the island was returned to the Portuguese. Following a short-lived French occupation in 1736-1737, Fernando de Noronha's defences were reinforced with several new forts.

The third map is a rather sketchy view looking from Table Bay in a southerly direction towards Van Riebeeck's first Fort of Good Hope and what was still then a very modest settlement to the west of it, a few years before the construction of the new Castle was commenced. A little to the side of the fort a wooden jetty juts out into the sea; to the left on the beach a fortified guardhouse can be discerned. Behind the first houses of the Cape Colony lie the Company gardens, and on the far right, on the dune to the west of the settlement, is the gallows. In the background from right to left are Duivelspiek, Table Mountain, the Leeuwenkop, and the Leeuwenberg.

During its first few decades, measured in terms of the number of European residents and the number of Company personnel stationed there, the size of the colony remained small. Even by 1685, the number of Company servants employed at the Cape was no higher than 332, most of them soldiers garrisoned there. By 1700 the number of registered inhabitants had risen to 544 and in 1715 to 714, which meant that among the VOC's overseas settlements, in the years in which Isaak de Graaf's Atlas was being compiled, the Cape occupied ninth place. The number of free burgers and their subordinates surpassed that of the Company employees quite considerably. At the beginning of the eighteenth century, with the exception of the Company employees, the number of free Europeans was counted at 1641, and there were 128 European servants and 1107 slaves. In total among the immigrants between 1657 and the end of Dutch rule in the Cape in 1806, the largest group consisted of Germans (913 men and 63 women), followed by the Dutch (520 men and 312 women), the French (90 men and 77 women), and finally the Danes and other Scandinavians (67 men and 2 women). Around 1800 there were about 15,000 free burghers living in the Cape Colony.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
Kaart linksboven/map on upper left		
De Eylanden Tristao de Acunha	Tristan da Cunha Islands (eilanden)	37-15S/12-30W
A	Inaccessible Island (eiland)	37-17S/12-45W
B	Nightingale Island (eiland)	37-24S/12-28W
C	Tristan da Cunha Island (eiland)	37-05S/12-17W
Aldus vertoond sih het Eyland A Z.O. ten Z 4 mijl van ons afzijnde		
Opdoening van B. Z Oost 5 a 6 Mijlen		
Opdoening van C oost van ons omtrent 4 mijlen		
Kaart rechtsboven/map on upper right		
Ilha de Fernando de Noronho	Ilha Fernando de Noronha (eiland/island)	03-51S/32-25W
Boeken Eyland	-	-
Altoos water	-	-
De Elisabets Thuyn	-	-
De twee nieuwe klippen	-	-
Water als 't regent	-	-
Achter dese klippen kan men met de schuyt aan landt koomen	-	-
Overal Sandige Gronden	-	-
Ongelijke klippige Gronden	-	-
Door dit gat spoelt de zee door	-	-



I-7 (NA 4.VEL-163).

[Kaart van de kust van Afrika, tussen Cabo de Bon Esperance en Rio de la Goa].

[Chart of the coast of Africa, between Cabo de Bon Esperance en Rio de la Goa].

Schaalstok van 45 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 3.440.000].
Scale-bar of 45 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx.. 1 : 3,440,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 73 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 73 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 7.
Number: [top right]: 7.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Met uitzondering van het meest westelijke deel langs de Atlantische kust, bedekt dit blad I-7 vrijwel hetzelfde gebied als de kaart van blad I-3a op pag. 46, namelijk de kuststrook van 'Cabo de Boa Esperence' tot en met 'Bay (De)lagoa' in het noordoosten van Zuidelijk Afrika (inhoudsopgave 1806: 'No. 7. de Kust van Africa van de Tafelbaai tot die van Lagoa.'). Bij deze baai wordt vermeld dat hier 'alle ververschingen te becomen sijn' en dat dit punt 'is ontdekt met 't galjoot de Noordt Ao 1689 door Cornelis Heermans', waarmee de kaart is te identificeren als het resultaat van twee verkenningstochten volgend op de schipbreuk van de VOC-fluit *Stavenisse* (zie de tekst bij kaart I-3a, pag. 46).

De ondergang van dit schip leidde in november 1687 tot een zoektocht met een klein vaartuig naar de overlevenden die op de rampplaats waren achtergebleven. Tevens werd de gelegenheid benut om de nog onbekende kust ten oosten van de Mosselbaai te peilen en in kaart te brengen. De Politieke Raad van Kaap de Goede Hoop was vooral geïnteresseerd in de baai van 'Rio de Natal', nabij het huidige Durban. Er moesten contacten met de plaatselijke bevolking worden gelegd, teneinde 'allehande coopmanschappen van goud, silver, yvoir, amber, gommen barnsteen, koorn, boom en aardgewassen tegen korallen en kopere arm en halsringen te kopen en te verhandelen'.

Op de plaats waar het wrak van de *Stavenisse* lag, werd nog een klein aantal schipbreukelingen aangetroffen, waarmee men in februari 1688 terugkeerde in de Tafelbaai. Omdat de missie maar voor een deel was uitgevoerd – de Baai van Natal was niet aangedaan – werd in het najaar van hetzelfde jaar een nieuwe reis ondernomen. Hiervoor benutte men de galjoot *de Noord*, het schip dat eerder de kuststrook ten noorden en zuiden van Kaap de Goede Hoop in kaart had gebracht (zie kaart I-5a pag. 52). Op 19 oktober ging *de Noord* onder zeil en op 15 november 1688 kwam het schip aan bij de monding van de 'Rio de Lagoa'. Daarmee waren de bemanningsleden de eerste Nederlanders die de 'Bay Lagoa' (Maputobaai) en de daar gelegen nederzetting aandeden, het huidige Maputo. De Portugezen hadden de baai reeds in 1502 ontdekt, tijdens de tweede reis naar Indië onder Antonio do Campo; bij deze gelegenheid kreeg ze de naam van 'Bahia de Lagoa'. In de weken dat *de Noord* hier vertoefde, werden in de baai dieptepeilingen uitgevoerd en andere karteringswerkzaamheden verricht. De Nederlanders ontmoetten er Engelsen en Portugezen. De laatsten bleken hier, zoals de kaart ook vermeldt, een loge te hebben.

Op 4 december 1689 arriveerde *de Noord* tijdens een tweede reis opnieuw in de Baai van Natal. Hier werden nog drie opvarenden van de *Stavenisse* aangetroffen. Onderhandelingen met het plaatselijke opperhoofd leidden tot de aankoop van land aan de baai. Tijdens de terugreis liep het schip lek op een klip, maar alle opvarenden konden veilig de kust bereiken. De bewindhebbers verweten de stuurlieden later gebrek aan waakzaamheid. Op het moment van de schipbreuk stond waarnemend stuurman Cornelis Heermans aan het roer, de man die toen door zijn werkzaamheden als kaartenmaker als geen ander bekend was met de ondiepe riffen en zandbanken van het kustgebied van zuidelijk Afrika! In de Republiek waren de Heren Zeventien zeer ontstemd toen het bericht over de fatale stranding van *de Noord* bekend werd. De Compagnie had namelijk niet alleen een schip verloren, maar ook alle scheepspapieren, waaronder de documenten met de eigendomsrechten op het aangekochte land aan de Baai van Natal.

With the exception of the westernmost part along the Atlantic coast, Sheet I-7 (index of 1806: 'No. 7. the Coast of Africa from the Table Bay to that of Lagoa.') covers about the same area as that shown on Sheet I-3a on p. 46, namely the coastal area from *Cabo de Boa Esperence* (Cape of Good Hope) to *Bay (De)lagoa* (Delagoa or Maputo Bay) in the north-east of Southern Africa. The note on this bay remarks that 'all sorts of refreshments can be found here' and that this place was discovered in 1689 by Cornelis Heermans with the galliot *Noordt*, which helps to identify this map as the result of two voyages of discovery in the wake of the wreck of the VOC flute *Stavenisse* (see text accompanying I-3a, p. 46).

In November 1687 the loss of this ship led to a search in a small vessel for any survivors who may have been stranded at the scene of the disaster. This opportunity was also seized to take soundings of and to chart the as yet unknown coast east of Mossel Bay. The Political Council of the Cape of Good Hope was particularly interested in the bay of *Rio de Natal*, close to present-day Durban. Contact should be established with the local population in order: '... to buy and trade for all the different sorts of merchandise such as gold, silver, ivory, ambergris, amber, corn, tree and field crops in exchange for corals and copper bangles and neck rings'.

At the place where the wreck of the *Stavenisse* lay, a small number of survivors of the disaster were found. These were brought back to Table Bay in February 1688. As only one part of the mission had been carried out – the Bay of Natal had not been reached – in the autumn of the same year a new expedition was made. The vessel chosen for this purpose was the galliot *de Noord*, the same ship which had been used earlier to chart the coastal areas to the north and south of the Cape of Good Hope (see I-5a, p. 52). On 19 October, *de Noord* set sail and on 15 November 1688, she arrived at the estuary of the *Rio de Lagoa*. Her crew were the first Dutchmen to set foot in the *Bay Lagoa* (Maputo Bay) and to visit the settlement there, present-day Maputo. The Portuguese had discovered the bay in 1502, during the second voyage to India under Antonio do Campo, on which occasion it was given the name *Bahia de Lagoa*. During the weeks *de Noord* spent anchored here, soundings were made and other cartographical activities carried out. The Dutch met English and Portuguese there. It appeared that the latter, as is mentioned on the map, maintained a trading-post at the bay.

On 4 December 1689, during a second voyage, *de Noord* reached the Bay of Natal once again. Here another three of the crew of the *Stavenisse* were found. Negotiations with the local chief led to the purchase of some land on the bay. During the return voyage, the ship was wrecked after running into a cliff, but all on board her were able to reach land safely. The administration blamed the helmsmen for not being sufficiently alert. At the moment the shipwreck occurred, acting helmsman Cornelis Heermans was at the rudder. This was a man who at that time knew the coasts of South Africa, made hazardous by shallow reefs and sandbanks, second to none! In the Netherlands the *Heren Zeventien* were greatly dismayed when news of the fatal stranding of *de Noord* was made known. The loss of the ship was compounded by the fact that all the ship's logs and papers, including the deeds of the sale to the land in the Bay of Natal, had gone to the bottom.

Verklaring: [rechtsboven]:
Explanations: [top right]:

Bay Lagoa, zijnde gelegen op 25 gr. 11 m: Is ontdekt met t' galjoot de Noordt A.o 1689 door Cornelis Heermans. [toegevoegd in later handschrift/added in later hand:] Men seyt dat in dese Baij alle ververschingen te bekomen sijn.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
Cabo de Bon'esperance	Kaap de Goede Hoop/Cape of Good Hope	34-21S/18-29E
Bay falso	Valsbaai/False Bay	34-09S/18-38E
Struys Bay	Struisbaai/Struis Bay	34-46S/20-05E
Vis bay	Visbaai/Fish Bay	34-22S/20-59E
Vleesch bay	Vleesbaai/Vlees Bay	34-19S/21-54E
Mossel Bay	Mosselbaai/Mossel Bay	34-08S/22-08E
Baij de Algoa	Algoabaai/Algoa Bay	33-50S/25-45E
Rio d'infante	Groot Visrivier/Great Fish River	33-30S/27-07E
Rio de St. Christoffel	Keiskama (rivier/river)	33-19S/27-27E
Rio Primero	Groot Keirivier/Great Kei River	32-41S/28-21E
Pta Priemjera	Bluff Point? (kaap/cape)	32-40S/28-23E
de hoec van Stavenis	Aliwal Shoals (ondiepte)/Green Point (kaap/cape)	30-15S/30-47E
terra de nataal	Kwazulu-Natal (landstreek/region)	30S/30-30E
Eyl. St. Maria	Ilha da Inhaca (eiland/island)	26-00S/32-56E
Riv. Sofal	Rio Maputo (rivier/river)	25-58S/32-29E
Oliphants Eyl.	Ilha dos Portugueses (eiland/island)	25-58S/32-54E
portug. besetting	<Maputo> (plaats/settlement)	25-58S/32-34E
een 's koninghs wooningh	-	-

Bay Lagoa, zijnde gelegen op 25 gr. 11 m: Is ontdekt met t' galjoot de Noordt A.o 1609 door Cornelis Heermans.
Men seyt dat in dese Baij alle ververschingen te bekomen sijn.

AFRICÆ PARS
Bay de la Lagoa
Duytsche mylen 15 voor een Graadt

I-8a (NA 4.VEL-206).

[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Bay de la Goa tot twee graden benoorden Terra di Natal].

[Chart of the east coast of Africa, from Bay de la Goa up to two degrees north of Terra di Natal].

Schaalstok van 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.900.000].
Scale-bar of 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,900,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 73,5 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 73,5 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 8a.
Number: [top right]: 8a.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Isaak de Graafs atlasbladen I-8a t/m I-8g vormen tezamen een doorlopend kaartbeeld van zuid naar noord van het gehele Oost-Afrikaanse kustgebied tussen een punt iets westelijk van de Algoabaai bij het huidige Port Elizabeth in Zuid-Afrika (op kaart I-8a verwarrenderwijs 'Bay de la Lagoa' genoemd) en het eiland Sokotra voor de kust van Somalië, op de punt van de Hoorn van Afrika. De kaart op blad I-8d is binnen deze reeks een aanvulling op I-8c, in de vorm van een uitvoerig met zeilinstructies geannoteerde detailkaart van de toegang tot de Portugese vestiging Mozambique. Deze serie is goeddeels te herleiden tot een aantal van de grootschalige kaarten van deze kusten die in 1692 uit Batavia werden opgezonden voor de aanmaak van de *Atlas Amsterdam*. De detailkaart van Mozambique is van later datum; van het origineel daarvan is bekend dat dit omstreeks 1712 in Ceylon werd getekend door J. van Meten.

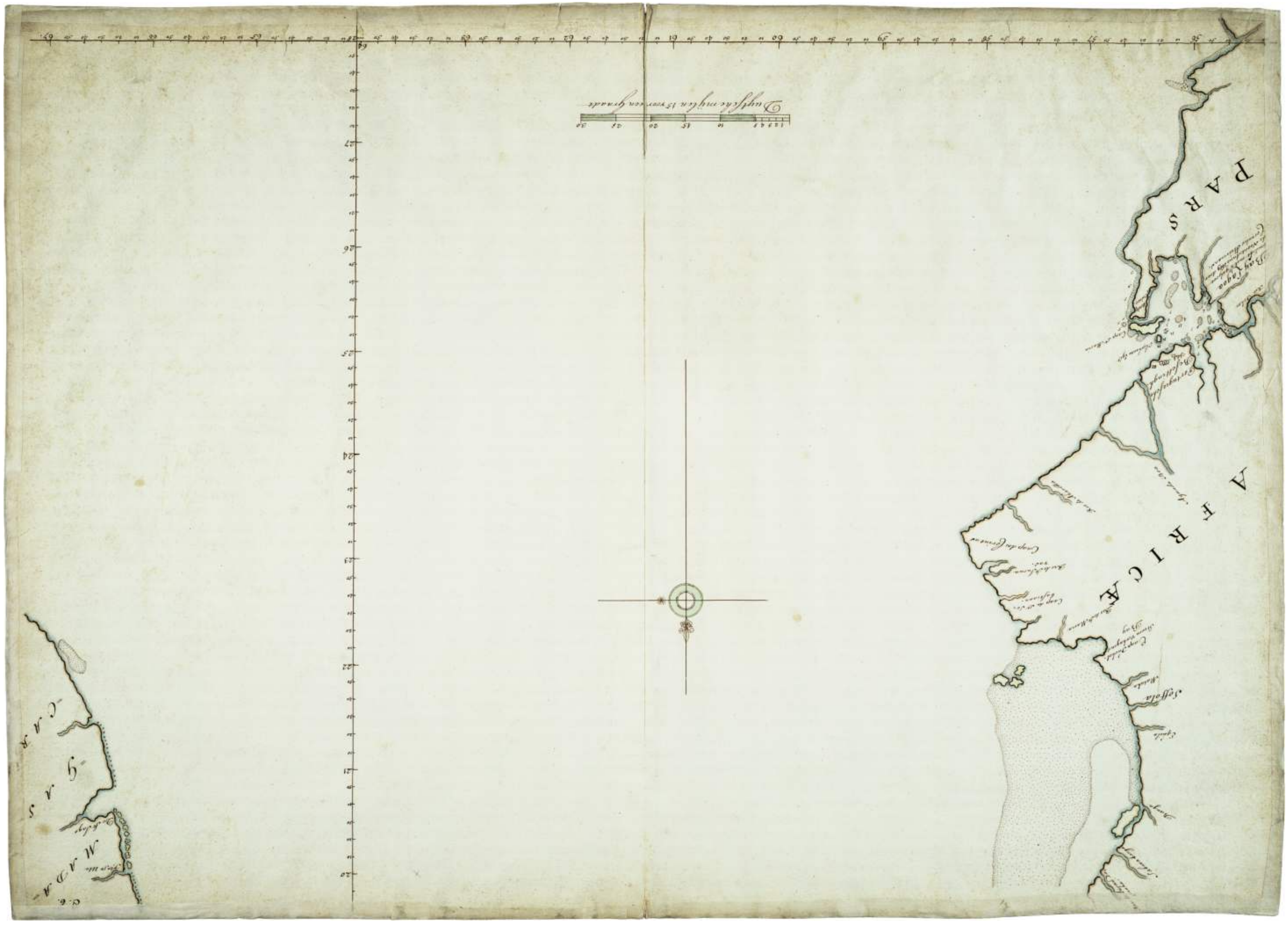
Kaart I-8a (inhoudsopgave 1806: 'No. 8a. Een gedeelte der zelfde kust.') toont een groot deel van de zuid- en oostkust van het huidige Zuid-Afrika, met alle indertijd bekende peilgegevens van de waterdiepten. Bij een aantal rivieren wordt de Portugese naam genoemd, terwijl ook de plaats waar de VOC-fluit *Stavenisse* is vergaan weer is aangegeven ('De hoek van Stavenis'). Een opvallend kenmerk, dat zich ook bij de andere kaarten van zuidelijk Afrika in de *Atlas Isaak de Graaf* in meerdere of mindere mate voordoet, is het feit dat het verloop van de Oost-Afrikaanse kust hier verder westelijk is ingetekend dan in werkelijkheid het geval is. In het inleidende hoofdstuk over de eigenschappen en inhoud van de kaarten in de *Atlas Isaak de Graaf* is aan zulke fouten als gevolg van een onnauwkeurige lengtebepaling op basis van gegist bestek nader aandacht besteed op pag. 24 e.v.

As a whole, Sheets I-8a to I-8g form a continuous chart of the whole of the East African coastal area running from south to north between a point somewhat to the west of Algoa Bay near present-day Port Elizabeth (confusingly called *Bay de la Lagoa* on Sheet I-8a) and the island of Socotra off the coast of Somalia at the tip of the Horn of Africa. Sheet I-8d in the series is a supplement to that on I-8c, and is in the form of an annotated detail map with elaborate sailing instructions of the entrance to the Portuguese settlement Mozambique. In its entirety, this series can be traced to a number of the original large-scale charts of these coasts which were sent from Batavia for the production of the *Atlas Amsterdam* in 1692. The detail map of Mozambique is of a more recent date; it was based on an original drawn about 1712 in Ceylon by J. van Meten.

Sheet I-8a (index of 1806: 'No. 8a. A part of the same coast.') reproduces a major part of the south and east coasts of modern South Africa, with all the depth soundings known at that time. The Portuguese names of some of the rivers are noted, as is once more the place where the VOC flute *Stavenisse* met her fate (*De hoek van Stavenis*). One remarkable characteristic which is also to be found to a greater or lesser extent on other maps of southern Africa in the *Atlas Isaak de Graaf* is that the line of the East African coast is recorded running farther to the west than it is in reality. In the introductory chapter about the characteristics and content of the maps, more attention is paid to this sort of mistake as a consequence of the inaccurate definition of longitude on the basis of estimated positions on p. 24 ff.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Zuid-Afrika, Oost-Kaap, Kwazulu-Natal/ Mozambique, South-Africa, Eastern Cape, Kwazulu-Natal/Mozambique (landstreek/ region)	30S/30-30E
Bay de la Lagoa	Algoabaai/Algoa Bay	33-50S/25-45E
Rio Infante	Groot Visrivier/Great Fish River	33-30S/27-07E
Rio Primero falso	-	-
Riv. Primo	Groot Keirivier/Great Kei River	32-41S/28-21E
Pta Primera	Bluff Point? (kaap/cape)	32-40S/28-23E
De hoek van Stavenis	Aliwal Shoals (ondiepte)/Green Point (kaap/cape)	30-15S/30-47E
Andere Terra di Nataal	-	-


AFRICA
PARS
MADAGASCAR

I-8b (NA 4.VEL-207).

[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Bay de la Goa en rivier de Juoan Damaba, met een deel van het eiland Madagascar].

[Chart of the east coast of Africa, between Bay de la Goa and the river of Juoan Damaba, with a part of the island of Madagascar].

Schaalstok van 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.900.000].
Scale-bar of 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,900,000].

1 kaart: ingekleurd; 53 x 74 cm.
1 map: coloured; 53 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 8b.
Number: [top right]: 8b.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Tekst op verso: [in potloodl] Ongeveer van 1715 want deze kaart gemaakt door Is. de Graaff, die in 1714 is overleden.
Text on verso: [in pencil] Ongeveer van 1715 want deze kaart gemaakt door Is. de Graaff, die in 1714 is overleden.

Blad I-8b (inhoudsopgave 1806: 'No. 8b. Een gedeelte van Africa's oostkust en van het eiland Madagascar.') bedekt de kust vanaf een punt zuidelijk van de 'Bay Lagoa' noordwaarts tot ongeveer 20 graden zuiderbreedte, ter hoogte van de huidige havenstad Beira in Mozambique, evenals een deel van de Straat van Mozambique en van de kust van het eiland Madagascar. De peilgegevens zijn alleen vermeld in de Lagoa- of Maputobaai, waaruit blijkt dat de noordelijke kust nog onvoldoende was verkend. De informatie op de kaart betreft hier slechts de Portugese namen van rivieren en kapen, plus een vermelding van een 'Portugeesche Besettingh' in een nederzetting aan de noordzijde van de baai, tegenwoordig de Mozambiquaanse hoofdstad Maputo.

De Heren Zeventien gaven in 1719 nog eens te kennen belangstelling te hebben voor dit deel van zuidelijk Afrika. In 1721 werd vanuit Kaap de Goede Hoop een expeditieschip uitgezonden naar de Lagoabaai. De lokale vorst verklaarde zich bereid handel met de Nederlanders te drijven en stond de Compagnie toe op de noordelijke oever van de baai een steunpunt bouwen, dat aanvankelijk als Rio de Lagoa werd aangeduid en later de meer toepasselijke naam Fort Lijdzaamheid kreeg. De eerste lading handelsgoederen bestond uit olifantstanden en 'seekoeije tanden', rijst en bijenwas. Grote commerciële waarde had deze zending niet en de bezetting kreeg nadien dan ook opdracht het achterland te verkennen op de aanwezigheid van goud en zilver, en tevens het omliggende gebied goed in kaart te brengen. De eerdere berichten over rijke goudvelden in het binnenland bleken echter spoedig niet meer dan loze geruchten, waarna de VOC de post uiteindelijk mede vanwege de erbarmelijke leefomstandigheden op deze kust – vooral de malaria eiste veel slachtoffers – in 1730 sloot. Het fort werd grondig gesloopt om te voorkomen dat andere Europese handelscompagnieën de restanten konden benutten voor de opbouw van factorijen; de kostbare bouwmaterialen werden naar de Kaap verscheept.

Het enige product dat aan de Lagoabaai door de jaren heen in relatief grote hoeveelheden werd aangeboden waren slagtanden van olifanten, in samenhang waarmee dit gebied al wordt genoemd in oude Griekse en Arabische bronnen en in Portugese verslagen uit de zestiende en zeventiende eeuw. Het Afrikaanse ivoor was zeer geliefd, omdat het een fijnere korrel heeft dan het Aziatische, niet snel vergeelt en relatief zacht is en daarom gemakkelijk te snijden. Daarnaast werd hier de handel in slaven voor de Compagnie van betekenis. Door de economische ontwikkeling in de Kaapkolonie ontstond vanaf het eind van de zeventiende eeuw een groeiende vraag naar arbeidskrachten, waarvoor in toenemende mate van slaven gebruik werd gemaakt. Aanvankelijk kwam het merendeel van Madagascar, maar al snel werd ook 'Rio de Lagoa' gedurende enige jaren een belangrijke bron van slaven. De Nederlanders kochten ze van inheemse handelaren, die ze op hun beurt vooral verkregen als krijgsbuit uit oorlogen en strooptochten.

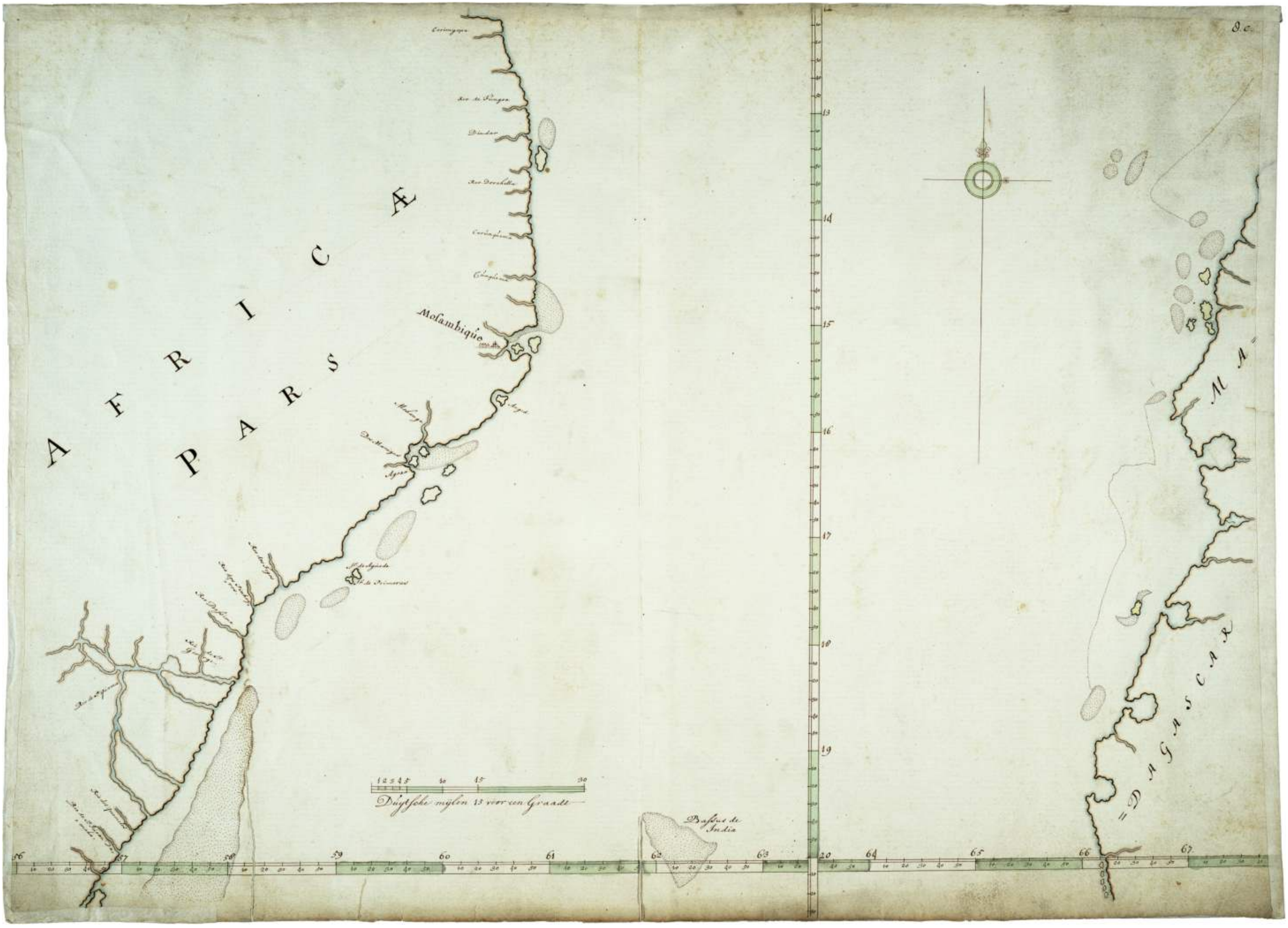
Sheet I-8b (index of 1806: 'No. 8b. A part of Africa's east coast and of the island of Madagascar.') covers the coast from a point south of *Bay Lagoa* in a northerly direction to roughly 20 degrees southern latitude, in the region of the present-day port of Beira in Mozambique, as well as part of the Mozambique Channel and of the coast of the island of Madagascar. Depths are recorded only in Delagoa or Maputo Bay, which reveals that the northern shore was still insufficiently explored. The information on the map does not go beyond the Portuguese names of the rivers and capes, plus a mention of a *Portugeesche Besettingh* (Portuguese Garrison) in a settlement on the northern side of the bay, nowadays the capital of Mozambique, Maputo.

In 1719, the *Heren Zeventien* once again intimated that they would be interested in this part of southern Africa. An expedition ship was dispatched from the Cape of Good Hope to Delagoa Bay in 1721. The local ruler declared himself prepared to trade with the Dutch and permitted the Company to build a base on the northern shore of the bay, which was initially designated by the name *Rio de Lagoa* and later was given the more fitting name of *Fort Lijdzaamheid* (Fort Resignation). The first load of trade goods consisted of elephant and manatee tusks, rice, and beeswax. This consignment cannot be said to have been of high commercial value and, as a result, orders were given from the Cape to explore the hinterland to see if there was any gold or silver, and also to take the opportunity to map the surrounding area properly. It was soon apparent that the earlier reports of rich goldfields in the interior were no more that unfounded rumours, after which giving due consideration to the dreadful living conditions on this coast – the malaria especially claimed many victims – the VOC closed the trading post in 1730. The fort was completely demolished to prevent other European trading companies from using the remnants to build factories; the costly building materials were shipped back to the Cape.

The only product which was offered any relatively large amounts at Delagoa Bay over the years were the tusks of elephants, for which this area was noted even in Classical Greek and Arabic sources as well as in sixteenth- and seventeenth-century Portuguese records. African ivory was in great demand because it is more finely grained than its Asian counterpart, does not yellow as quickly with age, and is relatively soft and thereby easier to carve. At a later stage, the slave trade here was also important to the Company. Because of the economic growth of the Cape Colony, from the end of the seventeenth century there was a mounting demand for workers, which was filled to an increasing degree by using slaves. In the early years most of them came from Madagascar, but later *Rio de Lagoa* for some time served as an important source of supply as well. The Dutch bought them from indigenous traders, who in their turn had usually obtained them as war booty or from raids.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Afrika/Africa, Mozambique (landstreek/region)	26S/33E
Bay Lagoa ontdekt met 't Galjoot de Noord Anno 1689 door Cornelis Heermans	Delagoabaai/Delagoa Bay/Baía de Maputo	25-59S/32-34E
Portugeesche Besettingh	<Maputo> (plaats/settlement)	25-58S/32-34E
Oliphants Eylt	Ilha dos Portugueses (eiland/island)	25-58S/32-54E
Caap St. Maria	Cabo de Santa Maria (kaap/cape)	26-05S/32-57E
Monte Calaco	Monte Colato (berg/mountain)	25-06S/32-57E
Riv. Dolce	Rio Espiritu Santo (rivier/river)	24-59S/32-34E
Aguada Boa	Incomati? (rivier/river)	25-46S/32-43E
Rio de Aharella	Limpopo? (rivier/river)	25-12S/33-31E
Caap dos Corintas	Cabo das Correntes (kaap/cape)	24-06S/35-30E
Rio de St. Juoan Vas	Baia de Inhambane (baai/bay)	23-46-54S/ 35-24-14E
Caap de St. Sebastiaan	Kaap/Cape São Sebastião	22-07S/35-30E
Rio de St. Maria	Rio Save? (rivier/river)	20-57S/35-05E
Steven Verhagens Bay	Porto de Chiloane? (plaats, baai/settlement, bay)	20-40S/34-49E
Caap Puchel	Ponta Chinguno? (kaap/cape)	20-37S/34-55E
Mataha	Baía Metizane? (baai/bay)	20-30S/34-41E
Soffala	Sofala (plaats/settlement)	20-10S/43-43E
Equila	-	-
Banga	Rio Pungoé? (rivier/river)	19-50S/34-48E
Sabava banga	Rio Lúana? (rivier/river)	18-54S/36E
Riv. De Juoan Damaha	Zambezi (rivier/river)	18-53S/36-08E
MADAGASCAR	Madagascar (eiland/island)	20S/47E
De St. Jago	Baie de St. Augustin? (baai/bay)	23-35S/43-45E
Pta St. Ute	Cap St.Vincent? (kaap/cape)	22-00S/43-10E
Oliphants Eylt	Ilha dos Portugueses (eiland/island)	25-58S/32-54E
Monte Calaco	Monte Colato (berg/mountain)	26-06S/32-57E
Riv. Dolce	Rio Espirito Santo (rivier/river)	24-59S/32-54E
Rio de St. Juoan Vas	Baia de Inhambane (baai/bay)	23-46-54S/ 35-24-14E
Equila	-	-
Pta St. Ute	Cap St.Vincent? (kaap/cape)	22-00S/43-10E


AFRICÆ
PARS
Mosambique
Duytsche mylen 15 voor een Graadt
Bassus de India
DAGASCAR
MA

I-8c (NA 4.VEL-208).

[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Rio de St. Juan Damaba en Cerimgapa, en een deel van Madagascar].

[Chart of the east coast of Africa, between Rio de St. Juan Damaba and Cerimgapa, and a part of the Island of Madagascar].

Schaalstok van 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.880.000].
Scale-bar of 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,880,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 74 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 74 cm.

Nummer: (rechtsboven]: 8c.
Number: [top right]: 8c.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De noordelijk aansluitende kaart op blad I-8c (inhoudsopgave 1806: 'No. 8c. De Straat tusschen Africa en Madagascar.') toont het gedeelte van Afrika's oostkust ruwweg tussen 20 en 12 graden zuiderbreedte, met de Straat van Mozambique en het tegenoverliggende deel van de westkust van Madagascar. Ook deze kustgebieden waren ten tijde van de aanmaak van De Graafs atlas nog maar summier verkend. Met uitzondering van de toegang tot de Portugese haven 'Mosambique' (kaart I-8d, van iets latere datum) waren vrijwel geen peilgegevens bekend, terwijl slechts een relatief klein aantal (Portugese) namen van rivieren, kapen, eilanden en ondiepten is aangegeven, waaronder de opvallende 'Bassus de India' in het midden van de Straat van Mozambique. Aan de kust van Madagascar ontbreken de geografische benamingen zelfs geheel.

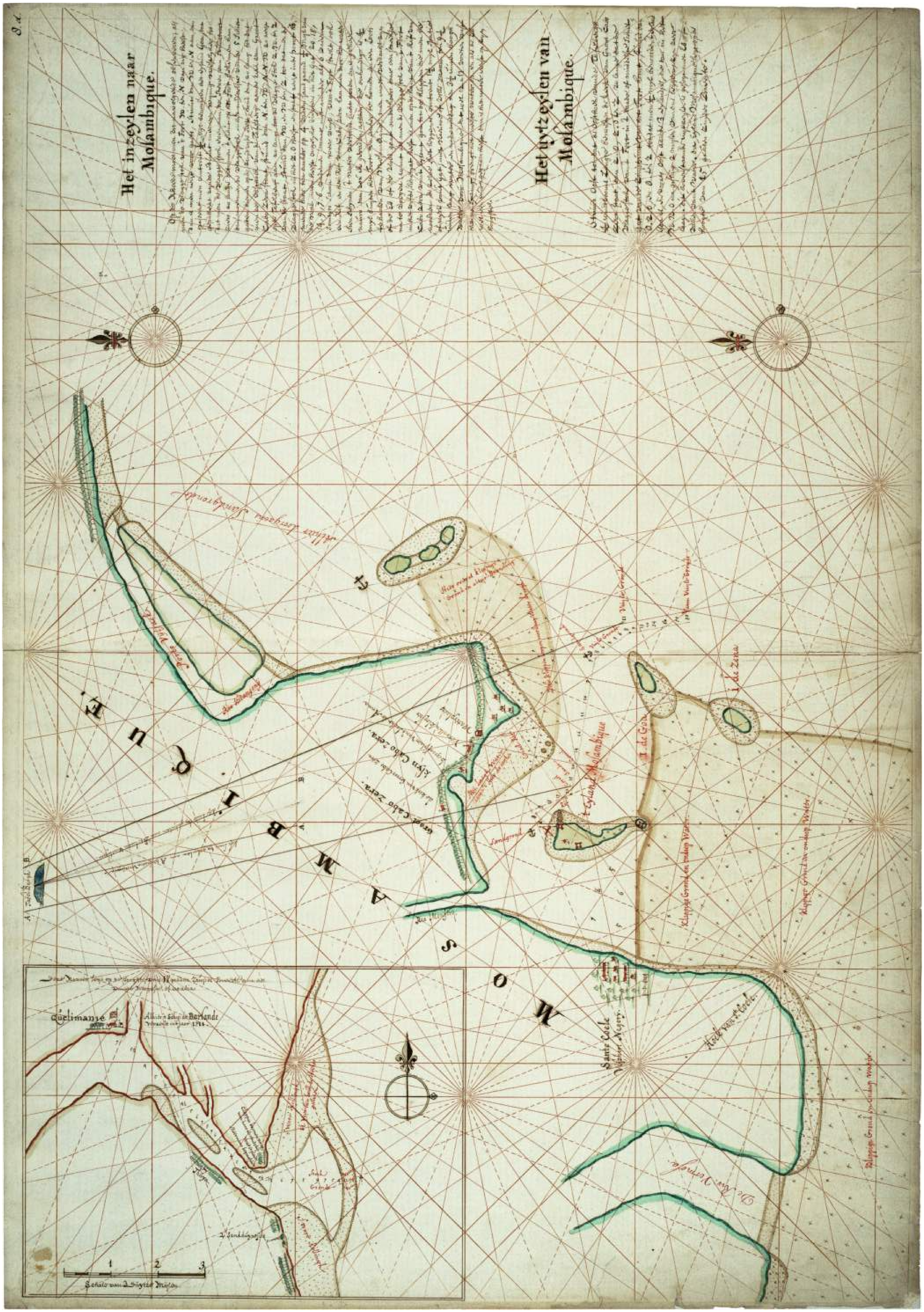
Mozambique was sinds de inbezitname in 1506 de voornaamste Portugese vestiging op de Oost-Afrikaanse kust en werd als zodanig in de aanvangsperiode van de VOC tweemaal het doelwit van Nederlandse veroveringspogingen, in 1607 en 1608. Beide expedities liepen op een mislukking uit. De blijvende Portugese aanwezigheid in Oost-Afrika was later een der overwegingen in het besluit van de Heren Zeventien tot de stichting van een eigen verversingsstation aan de Kaap de Goede Hoop in 1652. De Portugese invloedssfeer in Oost-Afrika strekte zich in de achttiende eeuw naar het noorden uit tot Cabo Delgado, op de tegenwoordige grens tussen Mozambique en Tanzania. De Swahilikust verder noordwaarts van dit punt stond in de vroege periode van Europese koloniale expansie al goeddeels onder controle van Arabische handelaren. De commercieel minder ontwikkelde zuidelijke kusten boden betere exploitatiekansen voor de Europese slaven- en ivoorhandel, mede door de aanwezigheid van bevaarbare rivieren in het achterland. Anders dan de Engelse en Franse compagnieën, die in de zeventiende en achttiende eeuw naast de Portugezen een geregelde handel op de Oost-Afrikaanse kusten en met Madagascar ontwikkelden, bleven de contacten van de VOC met deze gebieden tot het eind van haar bestaan nauwelijks meer dan incidenteel.

The map adjoining to the north on Sheet I-8c (index of 1806: 'No. 8c. The Channel between Africa and Madagascar.') shows the areas along the African coast roughly between 20 and 12 degrees southern latitude, including the Mozambique Channel and the part of the west coast of Madagascar which lies on it. These coasts were still only very perfunctorily explored at the time when De Graaf's atlas was being compiled. With the exception of the entrance to the Portuguese harbour of *Mosambique* (Sheet I-8d, of a somewhat later date), almost no depth soundings were known, and only a relatively small number of the Portuguese names of rivers, capes, islands, and shoals are given, including the conspicuous shoals of the *Bassus de India* in the middle of the Mozambique Channel. There are no geographical names at all given on the coast of Madagascar.

Since it was occupied in 1506, Mozambique had been the principal Portuguese settlement on the East African coast and as such, in the initial period of the VOC had twice been the goal of Dutch attempts to capture it, in 1607 and again in 1608. Both expeditions were unsuccessful. The persistent Portuguese presence in East Africa was one of the reasons behind the decision of the *Heren Zeventien* to set up a refreshment station at the Cape of Good Hope in 1652. In the eighteenth century, the Portuguese sphere of influence in East Africa stretched northwards as far as Cabo Delgado, on the present border between Mozambique and Tanzania. In that period of the European colonial expansion, however, the bulk of the Swahili Coast farther to the north from this point remained under the control of Arab merchants. The commercially less developed southern coasts offered more opportunities for exploitation for the European trade in slaves and ivory, not least because of the presence of navigable rivers in the hinterland. In contrast to the English and French Companies, which carried on a regular trade on the East African coast alongside the Portuguese in the seventeenth and eighteenth century, the contacts of the VOC with these regions remained scarcely more than incidental right up to the liquidation of the Company in 1799.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Afrika/Africa, Mozambique (landstreek/region)	16S/38E
Rio de St. Juoan Damaha	Zambezi (rivier/river)	18-53S/36-08E
Rio dos Quamelos	-	-
Rio de St. Quama	Zambezi/Rio Cuama (rivier/river)	18-50S/36-17E
Rio de St. George	Rio Maria (rivier/river)	18-35S/36-28E
Rio Bossima	Rio dos Bons Signães/Rio Quelimane (rivier/river)	18-01S/36-58E
Rio dos Pinheyros	Rio Macuse/Rio Namacurra (rivier/river)	17-46S/37-12E
Rio dos Figos	Rio Moniga (rivier/river)	17-17S/38-10E
Is. de Primeras	Ilhas Primeiras (eilanden/islands)	17-11S/38-55E
Is. De Aguade	Ilha Epidendron? (eiland/island)	17-07S/39-04E
Agoxa	Ilha de Angoche (eiland/island)	16-20S/39-51E
Dos Manigos	Monico (eiland/island)	16-20S/39-54E
Mokanga	-	-
Angiel	(Ponta Macupo)? (eiland/island)	15-32S/40-30E
Mosambique	Mozambique/Moçambique (plaats/settlement)	15-02S/40-43E
Cunquema	Baía de Fernão Veloso? (baai/bay)	14-23S/40-43E
Cerunquema	Baía de Memba? (baai/bay)	14-10S/40-35E
Riv. Dovahella	Baía de Murrufuto (rivier/river)	13-59S/40-36E
Dindar	Rio Lúrio (rivier/river)	13-30S/40-31E
Riv. De Fungoa	-	-
Ceringapa	Baia de Pemba? (baai/bay)	12-56S/40-26E
Bassus de India	Bassas da India (ondiepte/shoals)	21-20S/39-40E
MADAGASCAR	Madagascar (eiland/island)	20S/47E


Het inzeylen naar Mosambique.
Het uytzeylen van Mosambique.
MOSAMBIQUE.
I. de Zena
Groot Cabo Zera.
Klyn Cabo Zera.
Quelimanie
Schalo van 3 Duytse Mijlen
1
2
3

I-8d I, II (NA 4.VEL-214).

[Kaart van een deel van de kust bij Mozambique, ter hoogte van 18 graden Z.Br. met de rivier Quelimana, waar het schip Baarsande in het jaar 1711 is verzeild].

[Chart of a part of the coast near Mozambique at 18 degrees Southern Latitude with the Quelimana River, where the ship Baarsande was wrecked in the year 1711].

Schaalstok bij de inzetkaart van 3 Duytze mijlen = [ca. 1 : 290.000].
Scale-bar to the inset of 3 Duytze mijlen = [approx. 1 : 290,000].

1 kaart: ingekleurd; 52 x 74 cm
1 map: coloured; 52 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 8d.
Number: [top right]: 8d.

Oriëntatie: het noorden is boven [inzetkaart]: het noorden is rechts.
Orientation: north is up [inset]: north is right.

Deze paskaart op blad I-8d (inhoudsopgave 1806: 'No. 8d. Paskaart van Mosambique.') van de Portugese vestigingen 'Mosambique' (Mozambique) en, op de inzet, 'Quelimanie' (Quelimane, ca. 600 km zuidelijker aan de Afrikaanse oostkust), is voorzien van een uitvoerige zeilinstructie voor de toegang tot en het vertrek van Mozambique. Als oriëntatiepunten voor het inzeilen worden daarin de vlaggemast van het fort en een in het noorden gelegen 'Tafel Bergh' gegeven. Vanwege de vele klippen wordt het gebruik van een loods aangeraden. In de baai liggen verscheidene eilandjes, waaronder Mozambique zelf met enkele versterkingen en het 'I(lha) de Goa'. Op de noordkust van de baai maakt de annotatie melding van 'de kerk van Groot Capo Zera, begraefplaats van 't jacht de Anna, vervallen klooster, waterplaets'; op de westkust ligt het inlandse vissersdorp 'Sante Coele'. Op het deelkaartje staat tegenover Quelimane aangetekend: 'Alhier 't schip *Barsande* verzeylt in't jaar 1711' ('verzeylt' betekent verongelukt). Het schip *Barsande* of *Baarzande* was onderweg van Kaap de Goede Hoop naar Ceylon en liep op 9 november 1711 bij Quelimane op een rif. De hoeker *Meerman* en het jacht *Anna* werden vanuit Ceylon ingezet om de lading, waaronder een aantal geldkisten, en de achtergebleven bemanning van de *Barsande* naar Kaap de Goede Hoop te brengen. De kaart is gebaseerd op een origineel dat in of omstreeks 1712 werd vervaardigd door J. van Meten (zie over deze kaart ook de inleiding over het ontstaan van de *Atlas Isaak de Graaf*, pag. 18-20).

De stad Mozambique ligt op een klein koraaleiland, zo'n 5 km voor de kust, in een beschutte baai. De Arabieren gebruikten deze goede natuurlijke haven al vanaf de tiende eeuw. Vasco da Gama ontdekte het eiland in 1498 tijdens de eerste zeereis naar Voor-Indië en in 1507-1508 werd er een Portugese handelspost gevestigd, onder bescherming van het fort St. Gabriël. In het midden van de zestiende eeuw kwam er een nieuw fort, St. Sebastian, dat in 1607 een Nederlandse aanval wist te weerstaan. In 1670 slaagden de Omani's er bijna in Mozambique te veroveren. Volgens een opgave uit 1688 telde het eiland naast het garnizoen toen nog maar vijftien Portugese bewoners, zeventien Voor-Indische kooplieden en ca. 400 Afrikanen. Op het tegenovergelegen vasteland woonden nog zo'n 1500 Afrikanen die van deze handelspost afhankelijk waren.

Vanaf de tweede helft van de zeventiende eeuw breidden de Portugezen hun invloed geleidelijk aan uit over de binnenlanden, in het zuiden vooral in de Zambesivallei. Hier werden 'prazos' (plantages) opgezet, geleid door 'prazeiros', die in hun gebied absolute macht hadden. Naast de uitvoer van diverse plantageproducten uit het achterland was Mozambique toen vooral belangrijk vanwege de slavenhandel; nog in de jaren 1790-1793 werd van hier bijvoorbeeld een 50-tal slaven naar de Kaapkolonie verscheept. Met het verbod op de internationale slavenhandel in de negentiende eeuw liep de betekenis van deze havenstad nadien sterk terug.

Quelimane ligt aan de brede monding van de Moengoezi-rivier, op 20 km van de Indische Oceaan. De stad werd in 1544 door de Portugezen als handelspost gesticht en had in de achttiende en negentiende eeuw een slavenmarkt. Toch was de betekenis als handelsstad niet groot, omdat het eiland Mozambique in de Oost-Afrikaanse gebieden onder Portugees bewind lange tijd het alleenrecht van de Europese handel behield. Het VOC-schip *Voorhouten* verkende Quelimane in 1676. De stad bleek moeilijk te bereiken vanwege de vele zandbanken. Het land rondom de Portugese vestiging, die omringd was door een palissade op een aarden wal, viel de Nederlanders op door zijn vruchtbaarheid – de uitgestrekte velden waren 'zo groen als Holland in de maand mei'.

This detail map on Sheet I-8d (index of 1806: 'No. 8d. Chart of Mosambique.'), of the Portuguese settlements *Mosambique* (Mozambique) and, in the inset *Quelimanie* (Quelimane), some 600 kilometres to the south on the eastern coast of Africa, has been annotated with detailed sailing instructions for the entry into and departure from Mozambique. The points of orientation given for arrivals were the flag-staff of the fort and *Tafel Bergh*, situated to the north of it. The many cliffs made the use of a pilot advisable. Various small islands were scattered about the bay, among them Mozambique itself provided with a few fortifications and *I(lha) de Goa*. A note on the north coast of the bay mentions 'the church of Great Cabo Zera, graveyard of the yacht *Anna*, ruined monastery, watering place'; on the western shore was the indigenous fishing village *Santa Coele*. On the detail map, opposite Quelimane is noted: 'Here the ship *Barsande* was wrecked in the year 1711'. This ship, the name of which is spelled variously as *Barsande* or *Baarzande*, had been on her way from the Cape of Good Hope to Ceylon and ran onto a reef near Quelimane on 9 November 1711. The hooker *Meerman* and the yacht *Anna* were dispatched from Ceylon to bring the cargo, which included a number of money chests, and the remaining crew of the *Barsande* to the Cape of Good Hope. The map is based on an original which was drawn in 1712 or thereabout by J. van Meten (about this map, see also the introductory chapter on the history of the *Atlas Isaak de Graaf*, pp. 18-20).

The town of Mozambique is built on a small coral island, lying in a sheltered bay some 5 kilometres from the coast. The Arabs had used this fine natural harbour since the tenth century. Vasco da Gama discovered the island in 1498 during his first voyage of exploration to India and a Portuguese trading-post was established on the island in 1507-1508, under the protection of Fort St. Gabriel. A new fort, St. Sebastian, was built in the middle of the sixteenth century. This managed to withstand a Dutch attack in 1607. The Omanis nearly succeeded in capturing Mozambique in 1670. A 1686 report says that at that time, besides the garrison, the island had only fifteen Portuguese inhabitants, seventeen Indian merchants, and some 400 Africans. On the coast of the opposite mainland lived another 1500 or so Africans, who were dependent on this trading-post.

In the second half of the seventeenth century, the Portuguese gradually began to extend their influence over the hinterland, in particular the Zambezi Valley in the south. Here *prazos* (plantations) were established, run by *prazeiros* who wielded absolute power over them. Besides exporting various plantation crops, the hinterland of Mozambique was especially important because of the slave trade; even as late as 1790-1793, fifty or so slaves were shipped off to the Cape Colony from here. With the prohibition on the international slave trade in the nineteenth century, the importance of this port town diminished drastically.

Quelimane lies on the broad estuary of the Munguzi River, 20 kilometres from the Indian Ocean. The town began as a trading-post set up by the Portuguese and it had a slave market in the eighteenth and nineteenth centuries. Despite this, it never featured prominently as a commercial town, because in the East African area under Portuguese rule, the island of Mozambique held the monopoly on all European trade. The VOC ship *Voorhouten* explored Quelimane in 1676. It appeared that the town was difficult to approach because of the multitude of sandbanks. The land around the Portuguese settlement, which was encircled by a palisade on an earth embankment, impressed the Dutch by its fertility – the extensive fields were 'as green as Holland in the month of May'.

Verklaring:
Explanations:

[linksboven] een inzetkaart:
[top left] an inset:

Deze revier leyd op de hooghte van 18 graden Zuyder Breedte aan het vande Mogolsie [?] of Arabia.

[rechts] een beschrijving en zeilinstructie naar en van de ankerplaatsen:
[right-hand side] a description and sailing instruction to and from the anchorages:

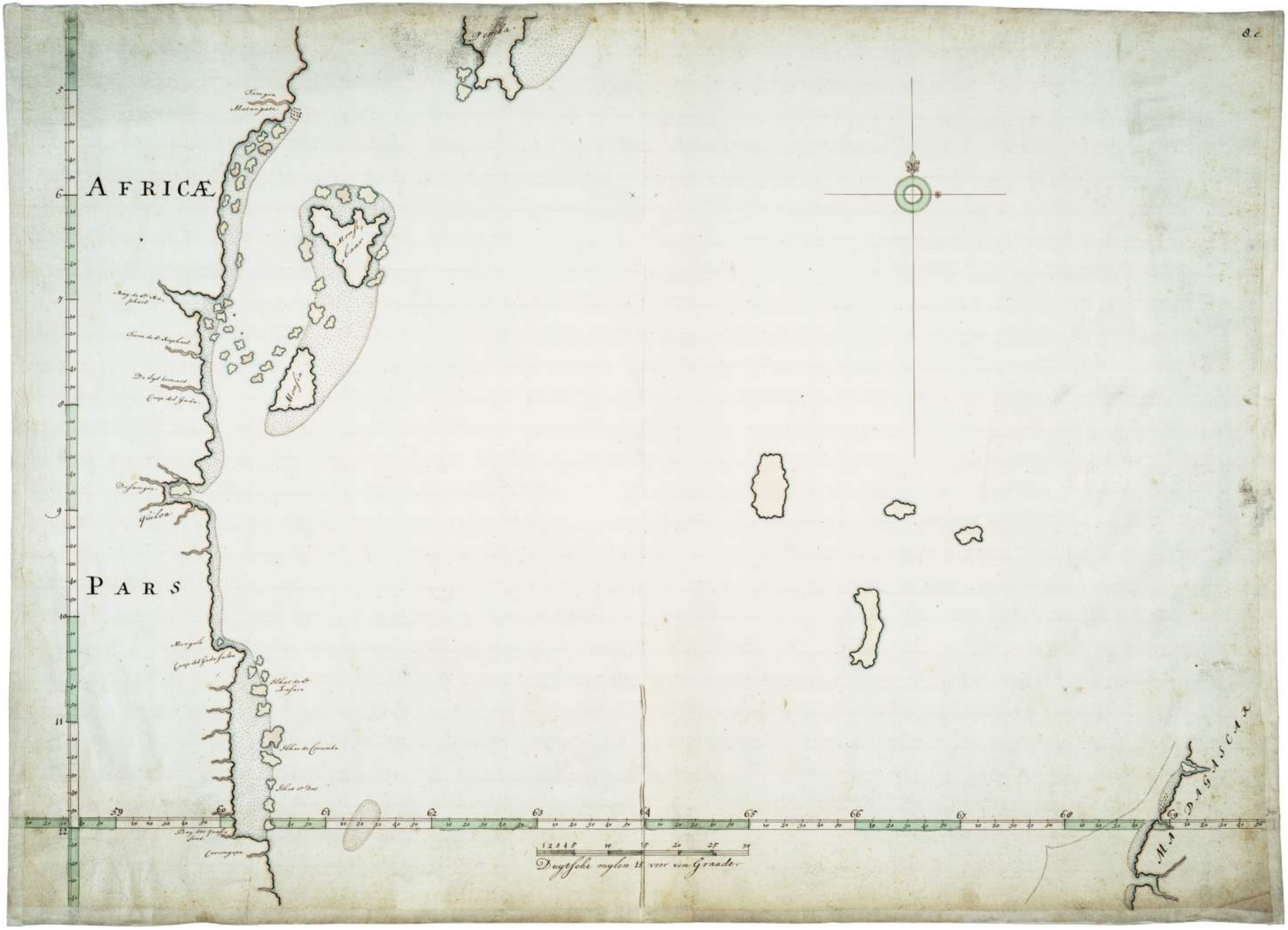
Het inzeylen naar Mosambique.
Op de rheede moet men dit navolgende observeren; Als men de vlaggestok van 't Fort W. ten N. van zig heeft dan is men recht voor gaets. Stuurt dan W. ten N. aan, dan passeert men omtrent 1/2 mijl benoorden het eyland Goa. Dat gepasseert zijnde stuurt men een wijnig westelijker tot dat men de vlagge stok even aan de steven van stuurboort ziet. Zo lange dat men 't schut op het fort bekennen kan, dan moet men de vlaggestok in het middelste vande 5 schietgaten die men op de zuydzijde siet. Houd dan zo lang tot dat men de oosthoek van de Tafelberg aan de kerk van Groot Cabo Zera staat. Stuurd dan N. ten W., N.N.W. zo recht op de Tafelberg aan zo lang tot de vlagge stok Z.W. ten Z. van u staat. Stuurd dan W, en W. en Z., tot dat men de vlaggestok in het Z.O. heeft en staat recht inde poort komende hier ten anker op 4 vadem sand grond 3/4 mijl van de wal. Men heeft ongelijke dieptens in het Gat 20, 18, 14, 9, 7, 6 vademen maar niet minder als 6 vadem somtijts schoon dan weer vuyl. Van 't Fort strekt ook een rif en het rif van Cabo Zera kan men door het water sien schijnen. 'T water vertoond licht groen en is geheel nauw, dan zou ik geraden achten die onkundig is 1/2 mijl buyten het Fort ten anker te komen en een loots te haalen van Mosambique. Men moet verdacht zijn of de eb of de vloed gaat om de koers daar een streekje na te voegen. Want als men de vlagge stok van 't Fort in het vijfde schietgat heeft is men op de kant van 't Rif van Cabo Zera van 't eyland Goa tot de klippen die men benoorden de zelve siet leggen is omtrent 1 1/2 mijl spatie of wijdt van 't Gat, met Nieuwe of Volle Maan ten 9 1/2 uuren laag water, en nademiddag ten 3 1/2 uuren hoogh water voor Mosambique, dat wel 12 a 13 voeten wast het na spring, brengt het meeste water op en als de eb wel een uur gegaan heeft dan is het water eerst op zijn hoogste.

Het uytzeylen van Mosambique.
Stuurd Oost tot dat de oosthoek vande Tafelbergh 1/2 windbooms lengte bewesten de kerk van Groot Cabo Zera staat, dan Z.O., Z.O. ten Z. zo lange dat de vlaggestok van 't Fort in 't darde of middelste schutgat van de zuydpunt van het Fort komt. Stuurd dan O.Z.O., en O. ten Z. tot dat men 1/2 mijl benoorden 't eyland Goa is, en voorts Oost aan de 3 eylandjes, die dan in het N.N.O. na gissing 2 mijlen van ons leggen. Zijn zeer laag. Dit bovenstaande uytzeylen is gesegt met eb of vallen van 't water. Dit eyland Mosambique ligt op de hoogte van 15 graden Zuider Breedte.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
MOSAMBIQUE	Mozambique/Moçambique (landstreek/region)	15S/40-40E
De Riv.Vermosa	-	-
Klippige grond en ondiep water (3x)	-	-
Hoek van St. Coele	Ponta Sancul (kaap/cape)	15-04-07S/ 40-42-50E
Sante Coele Visshers Negery	Selemane? (plaats/settlement)	15-04-01S/ 40-41-521E
Rio Monsery	Baia de Mossuril (baai/bay)	14-59-07S/ 40-39-30E
I. de Zena	Ilha de Sena (eiland/island)	15-05S/40-45E
Vaam	-	-
Vuyle Grondt (3x)	-	-
Sandgrond	-	-
I. de Goa	Ilha de Goa (eiland/island)	15-03S/40-47E
't Eyland Mosambique	Mozambique/Moçambique (eiland/island)	15-02S/40-43E
Rif	-	-
Coraal	-	-
Sandgrond	-	-
Met laagh water leyt 't hier droogh	-	-
Coraal Rif	-	-
Dese klippen loopen met laag water droogh	-	-
Hier overal klippige grond en altijt Branding	-	-
Groot Cabo Zera	Cabaceira (plaats/settlement)	14-58-50S/ 40-44-030E
De kerk van Groot Cabo Zera	-	-
Klein Cabo Zera	Cabaceira Pequena (plaats/settlement)	15-00-04S/ 40-45-58E
Begraafplaats van 't Jacht de Anna	-	-
Vervallen klooster	-	-
waterplaats	-	-
Alhier doorgaans sandgrondt	-	-
Rio Kilangonij	-	-
Porto Vijljack	Porto Velhaco (baai/bay)	14-50-20S/ 40-49-38E
Mosambique	Mozambique/Moçambique(plaats/settlement)	15-02S/40-43E

inzetkaart/inset map		
Tafelbergh	-	-
Quelimanie	Quelimane (plaats/settlement)	17-52S/36-53E
Alhier 't schip de Barsande verzeylt in 't jaar 1711	-	-
Thuyn	-	-
Steengrondt	-	-
11 voet Hier heeft de Hoeker gestoten	-	-
Clappusboomen vertonen haar als een schip	-	-
Waterplaats	-	-
Meermans begraafplaats	-	-
De Sandduyntjies	-	-
Sware Rollingh (2x)	-	-


AFRICÆ
PARS
Tamgia
Matangate
Mensa
Mensa
Quiloa
Mangale
Coup del Gada falte
Ilhas de Corumba
Ilhas de Dos
Coromgopa
MADAGASCAR
Duytsche mylen 15 voor een Graade.

I-8e (NA 4.VEL-209).

[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Cerimgapa en Tamgoa, een deel van het eiland Pemba en een deel van Madagascar].

[Chart of the east coast of Africa, between Cerimpaga and Tamgoa, a part of the island of Pemba and a part of Madagascar].

Schaalstok van 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.900.000].
Scale-bar of 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,900,000].

1 kaart: ingekleurd; 52,5 x 74 cm.
1 map: coloured; 52.5 x 74 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 8e.
Number: [top right]: 8e.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

De kaart op blad I-8e laat het aansluitende deel zien van de Oost-Afrikaanse kust ten noorden van de Portugese bezittingen in het begin van de achttiende eeuw, ruwweg tussen 12 en 5 graden zuiderbreedte, en bedekt bij benadering de kustgebieden van het tegenwoordige Tanzania (inhoudsopgave 1806: 'No. 8e. De oostkust van Africa van 12 tot 5 graden Z.B. en een gedeelte van Madagascar.'). Ook hier zijn de eilanden, rivieren, baaien en kapen merendeels met hun Portugese namen aangeduid. Voor 'Bay de St. Raphaël' liggen de eilanden 'Monsia' (Mafia) en 'Monsibar' (Zanzibar); verder noordwaarts is de zuidpunt van het eiland Pemba ingetekend. In het uiterste zuid-oosten is nog een klein deel van de noordwestkust van Madagascar te zien.

Voor de VOC was Oost-Afrika, inclusief Madagascar, vooral van belang vanwege de levering van slaven, in hoofdzaak naar de Kaap. Tussen 1641 en 1647 werden al 502 slaven van Madagascar aangevoerd, terwijl de twaalf reizen die in de periode van 1652 tot 1699 naar het eiland werden gemaakt, gezamenlijk 1069 slaven opleverden. Ruim 24% van alle slaven die in de vermelde periode aan de Kaap werden ingevoerd, kwam uit Madagascar. Zij werden meestal ingezet in de compagniestuinen in Kaapstad en in de buitenposten, waar zij werkten in de druiven- en graanteelt en als herders in de veeteelt. Het Nederlandse aandeel in de Oost-Afrikaanse slavenhandel bleef als geheel overigens beperkt ten opzichte van dat van de Fransen, Engelsen, Arabieren en Portugezen. Zo leverde Madagascar 70% van alle 44.394 slaven, die in de achttiende eeuw op de plantages van de Franse eilanden Mauritius en Réunion tewerkgesteld waren.

Het grote koraaleiland Monsibar of Zanzibar, ca. 30 km uit de Oost-Afrikaanse kust, was sinds de Oudheid een belangrijk centrum van de overzeese handel in de westelijke Indische Oceaan. In de Middeleeuwen werd deze voornamelijk beheerst door Arabieren. Daarna werd het eiland in 1503 Portugees bezit. Zoals in hun verder zuidwaarts gelegen vestigingen, was ook hier de handel in slaven en ivoor het meest winstgevend. De stad was gunstig gelegen op de zeeroute van Europa naar Voor-Indië en bleef onder Portugees bewind opgenomen in het uitgebreide handelsnetwerk tussen Oost-Afrika, de Arabische wereld en Zuid-Azië dat hier al eeuwen voor de Europese koloniale expansie tot ontwikkeling was gekomen. In 1688 heroverden de Arabieren het eiland Pemba en nadien stapsgewijs ook de andere Portugese vestigingen aan de noordelijke kusten van Oost-Afrika. Zanzibar viel in 1698 in handen van de sultan van Oman, na bijna twee eeuwen van Portugees bestuur. Alleen Mozambique zou in Oost-Afrika tot 1972 een Portugese kolonie blijven.

The map on Sheet I-8e shows the portion of the East African coast adjacent to the Portuguese possessions at the beginning of the eighteenth century, roughly between 12 and 5 degrees southern latitude. It more or less covers the coastal areas of present-day Tanzania (index of 1806: 'No. 8e. The east coast of Africa from 12 to 5 degrees Southern Latitude and a part of Madagascar.'). Here, once again the names of the rivers, bays, and capes are indicated by their Portuguese name. Before *Bay de St. Raphaël* lie the islands of *Monsia* (Mafia) and *Monsibar* (Zanzibar); farther to the north the southern point of the island of Pemba has been drawn in. In the far south-east a small part of the north-west coast of Madagascar can still be seen.

To the VOC, East Africa and Madagascar were above all of importance because of their supply of slaves, the majority of whom were destined for the Cape. Between 1641 and 1647, 502 Madagascan slaves had already been imported, while the twelve voyages undertaken to the island in the period 1652-1699 produced no less than 1069 slaves altogether. A good 24 per cent of all the slaves who were imported into the Cape in this period came from Madagascar. Most of them were set to work in the Company gardens in Cape Town and at some of the outposts, where they worked in the vineyards and the grain fields and as shepherds and herders of livestock. As a whole, the Dutch participation in the East African slave trade was fairly modest compared to that of the French, English, Arabs, and Portuguese. For instance, Madagascar provided 70 per cent of all the 44,394 slaves who were put to work on the plantations on the French islands of Mauritius and Réunion in the eighteenth century.

Since antiquity, the large coral island of Monsibar or Zanzibar, some 30 kilometres off the East African coast, had been an important centre for the overseas trade in the western part of the Indian Ocean. In mediaeval times it had been primarily dominated by the Arabs. In 1503 the island became a Portuguese possession. As was the case in their more southerly possessions, the local trade in slaves and ivory was the most important and profitable. The town was favourably situated on the sea route from Europe to India and under Portuguese control it continued to be very much part of the extensive trading network between East Africa, the Arab world, and South Asia, which had developed here centuries before the European colonial expansion. In 1688 the Arabs recaptured the island of Pemba and thereafter gradually all the other Portuguese settlements on the northern coast of East Africa. Zanzibar fell to the Sultan of Oman in 1698, after nearly two centuries of Portuguese rule. Until its independence in 1972, Mozambique was to remain the only Portuguese colony in East Africa.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Afrika/Africa, Tanzania (landstreek/region)	8S/39E
Cerumgapa	Baía de Pemba? (baai/bay)	12-56S/40-26E
Bay dos quaffres	Baía de Quipaco? (baai/bay)	12-41S/40-35E
Ilhas St. Dos	I. Mefunvo? (eiland/island)	12-32S/40-35E
	+ I. Quisiva? (eiland/island)	12-36S/40-36E
Ilhas de Corumba	I. Quirimba (eiland/island)	12-25S/40-36E
	+ I. Do Ibo/Ilha Quirambo (eiland/island)	12-20S/40-35E
Ilhas de St. Lasaro	Arquipelago das Querimbas (eilanden/islands)	11-44-32S/ 40-38-03E
Caap del Gada falsa	Cabo Delgado (kaap/cape)	10-41-30S/ 40-38-20E
Mongulo	Mongo Island (eiland)	10-14S/40-20E
Quiloa	Kilwa Kisiwani (plaats/settlement)	08-58S/39-30E
Desamgue	Songosongo island (eiland/island)	08-31-31S/ 39-30-13E
Caap del Gada	Ras Dima (kaap/cape)	07-59-04S/ 39-26-36E
De Sys irmaos	-	-
Terra de St. Raphael	<Tanzania> (landstreek/region)	07S/38E
Bay de St. Raphael	Pangani Bay? (baai)	05-22S/38-47E
Monsia	Mafia (eiland/island)	07-50S/39-45E
Monsibaar	Zanzibar (eiland/island)	06-07S/39-20E
Matangate	Mtangata (plaats/settlement)	05-13S/39-04E
Tangoa	Tanga (plaats/settlement)	05-04S/39-05E
Pemba	Pemba (eiland/island)	05-03S/39-43E
MADAGASCAR	Madagascar (eiland/island)	20S/47E

8.f.
AFRICÆ PARS
Melinde.
Pemba.
Duytsche mylen 15 voor een Graadt

I-8f (NA 4.VEL-210).

[Kaart van de oostkust van Afrika, tussen Tamgoa en Magadoxa en het eiland Pemba].

[Chart of the east coast of Africa, between Tamgoa and Magadoxa and the island of Pemba].

Schaalstok van 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [ca. 1 : 1.900.000].
Scale-bar of 30 Duytsche mijlen 15 voor een graadt = [approx. 1 : 1,900,000].

1 kaart: ingekleurd; 53 x 74,5 cm.
1 map: coloured; 53 x 74.5 cm.

Nummer: [rechtsboven]: 8f.
Number: [top right]: 8f.

Oriëntatie: het noorden is boven.
Orientation: north is up.

Blad I-8f bedekt de kustlijn van Oost-Afrika vanaf het eiland Pemba noordwaarts tot ca. 3 graden noorderbreedte, ter hoogte van 'Magadoza' (Mogadishu) in het tegenwoordige Somalië (inhoudsopgave 1806: 'No. 8f. De oostkust van Africa van 5 gr Z.B. tot 3 gr NB.').

Onder het geringe aantal geografische namen dat langs deze kusten is ingetekend, zijn 'Mombaka' (Mombasa in het huidige Kenya) en 'Melinde' (Malindi), twee handelscentra aan de Swahilikust. In de vijftiende eeuw werd de handel in beide havens geheel beheerst door Arabieren. Hun schepen voerden hier vanuit de Perzische Golf en Voor-Indië kralen, textiel en andere handelsartikelen aan, die werden geruild voor goud, ivoor en slaven. Vasco da Gama deed Mombasa en Malindi in 1498 aan tijdens zijn befaamde eerste zeereis naar Voor-Indië. Hij verbaasde zich bij die gelegenheid over het hoge peil van culturele en economische ontwikkeling in beide steden. In Malindi sloeg hij vers voedsel en water in en kreeg hij een loods die bekend was met de heersende winden. Gebruikmakend van de gunstige zuidwestmoesson van dat voorjaar, bereikte de kleine vloot in 27 dagen de Malabarkust.

Bij hun verovering van Mombasa in 1505 wisten de Portugezen te profiteren van de aloude rivaliteit tussen deze Oost-Afrikaanse havens; de stad werd ingenomen met steun van Malindi, dat later echter zelf ook in Portugees bezit kwam. Beide steden waren vooral van belang vanwege de handel op Voor-Indië en de Perzische Golf. In de jaren 1593-1596 versterkten de Portugezen Mombasa door de bouw van het Fortaleza de Jesus, waarna de vestiging in Malindi werd ontruimd. Het ontwerp was van de Italiaanse ingenieur Joao Batisto Cairato (zoals de Portugese versie van zijn naam luidt), die als hoofdarchitect van de Portugese vestingen in het Oosten hiermee zijn laatste project uitvoerde. Het fort geldt als een van de beste voorbeelden van zestiende-eeuwse Portugese militaire architectuur. Desondanks viel in december 1698 uiteindelijk ook Mombasa na een langdurig beleg in Omaanse handen, nadat een ontzettingspoging door een inderhaast gezonden vloot uit Goa was mislukt. Daarmee kwam toen na bijna twee eeuwen een definitief einde aan de Portugese invloed aan de noordelijke Swahilikust.

Sheet I-8f covers the coastline of East Africa from the island of Pemba proceeding in a northerly direction to roughly 3 degrees northern latitude, on a level with *Magadoza* (Mogadishu) in what is now Somalia (index of 1806: 'No. 8f. The east coast of Africa from 5 degrees Southern Latitude to 3 degrees Northern Latitude.').

Among the limited number of geographical names entered along this coast are *Mombaka* (Mombasa in Kenya) and *Melindi* (Malindi), two trade centres on the Swahili Coast. In the fifteenth century, the commerce in both these harbours was controlled by Arabs. From the Persian Gulf and India, their ships imported beads, textiles and other items of trade, which were exchanged for gold, ivory, and slaves. During his famous first voyage of discovery to India, Vasco da Gama visited both Mombasa and Malindi in 1498. On this occasion he was astonished by the high level of cultural and economic development in both cities. In Malindi he took on fresh food and water and he was given a pilot who was familiar with the prevailing winds. Profiting from the favourable south-west monsoon that spring, his small fleet reached the Malabar Coast in just twenty-seven days.

When they conquered Mombasa in 1505, the Portuguese played on the age-old rivalry between the two East African harbours; the town was captured with the help of Malindi, which itself was later to succumb to Portuguese rule as well. The principal importance of both cities was their trade with India and with the Persian Gulf. In the years 1593-1596, the Portuguese strengthened Mombasa by building *Fortaleza de Jesus*, after which the fort at Malindi was vacated. It was designed by the Italian engineer Joao Batista Cairato (to give the Portuguese version of his name), and this was the last project he carried out in his capacity as chief architect of the Portuguese strongholds in the East. This fort is considered one of the most outstanding examples of sixteenth-century Portuguese military architecture. Despite its strength, in December 1698, after a prolonged siege, Mombasa passed into Omani hands, after an attempt to relieve it by a fleet hastily dispatched from Goa had failed. After nearly two centuries, this marked the definitive end of Portuguese influence on the northern part of the Swahili Coast.

Geografische namen en overige kaartinschriften/
Geographical names and other inscriptions on the map:

Naam op de kaart/ Name on map	*Huidige naam/ Present name*	*Positie/ Position*
AFRICAE PARS	Afrika, Kenia, Somalië/Africa, Kenya, Somalia (landstreek/region)	01S/41E
Matangate	Mtangata (plaats/settlement)	05-13S/39-04E
Tangoa	Tanga (plaats/settlement)	05-04S/39-05E
Mombaha	Mombasa (plaats/settlement)	04-02S/39-39E
Maquanga	-	-
Opetia	Kilifi (rivier/river)	03-37S/39-51E
Melinde	Malindi (plaats/settlement)	03-12S/40-07E
Bay Formosa	Formosa Bay/Ungama (baai)	02-40S/40-20E
Ilh. Dos Jaques	Manda Island (eiland)	02-18S/40-56E
Riv. de Lamo	Lamu Bay (baai)/Tiati ya Mataoni (rivier/river)	02-16S/40-54E
Pate	Pate (plaats, eiland/settlement, island)/Pate Bay (baai)	02-05S/41E
Costa dos Ilheos	Lamu Archipelago (eilanden/islands)	02-16-49S/ 40-51-29E
Brava	Brawa/Baraawe/Brava (plaats/settlement)	01-06N/44-01E
Maquaha	-	-
Marique	Marka/Merka (plaats/settlement)	01-42N/44-45E
Magadoxa	Mogadishu (plaats/settlement)	02-02N/45-20E
Pemba	Pemba (eiland/island)	05-03S/39-43E